



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





C

19147

f.

Charles J. Wilson

FLORA

VON

DEUTSCHLAND.

ZUM GEBRAUCHE

AUF

EXKURSIONEN, IN SCHULEN UND BEIM SELBSTUNTERRICHT

BEARBEITET

VON

DR. AUGUST GARCKE,

PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT UND KUSTOS AM KGL. BOTANISCHEN MUSEUM IN BERLIN.

FÜNFZEHNTE VERBESSERTE AUFLAGE.

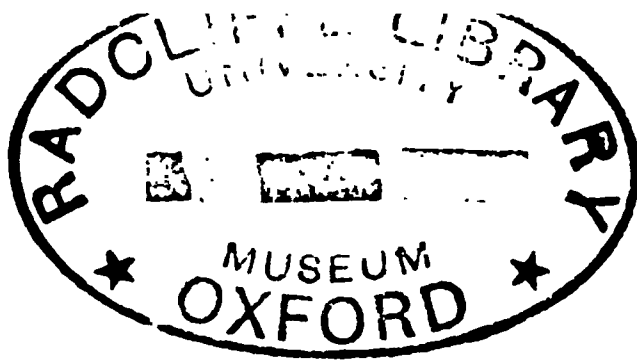


BERLIN.

VERLAG VON PAUL PAREY.

Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

1885.



V o r w o r t.

Nach dem Erscheinen der ersten Auflagen der Flora von Nord- und Mitteldeutschland, welche beifällig aufgenommen waren, wurde der Verfasser wiederholt aufgefordert, dieselbe auch auf Süddeutschland auszudehnen. Da sich die Aufforderungen mehrten, so entschloß sich der Verfasser bereits bei Bearbeitung der dreizehnten Auflage alle in Süddeutschland mit Einschluss des Reichslandes wildwachsenden Pflanzen mit alleiniger Ausnahme der nur auf den bayrischen Alpen vorkommenden aufzunehmen. Der Ausschluss der Flora der bayrischen Alpen geschah aus pflanzengeographischen Rücksichten. Diese Gebietsbeschränkung wurde von vielen Seiten gebilligt, während man andererseits eine vollständige Aufnahme des Pflanzenbestandes des ganzen deutschen Reichs wünschte, weshalb der Verfasser, obwohl mit Widerstreben, einem solchen Wunsche jetzt nachgekommen ist. Um aber für den neuen Zuwachs wenigstens etwas Raum zu gewinnen, sind die zahlreichen Bastarde der Gattungen *Cirsium*, *Carduus* und *Hieracium* nur dem Namen nach aufgeführt, da die Diagnosen dieser vielgestaltigen Gebilde ohnehin schwankend und unvollständig sind und sein müssen. Auch die Angabe der Fundorte dieser Bastarde schien überflüssig, weil sie überall vorkommen können, wo die Eltern vorhanden sind. Sollte die Einrichtung Beifall finden, so könnte diese Behandlungsweise der Hybriden auch auf andere Gattungen ausgedehnt werden, aus denen zahlreiche Blendlinge beschrieben wurden.

Ursprünglich war der vulkanische Gürtel Deutschlands (etwa der 50. Breitengrad) als südliche Grenze des in Betracht gezogenen Gebiets angenommen, woher es kommt, daß auch in dieser, wie in den früheren Auflagen, der Pflanzenbestand des nördlichen Böhmen Berücksichtigung gefunden hat. Für das bereits in der 13. Auflage hinzugekommene Gebiet ist bei der Fundortsangabe der Pflanzen der Übersichtlichkeit wegen eine strenge Reihenfolge in der Anordnung der Länder von Westen nach Osten (Lothringen [L.], Elsass [E.], Baden [Bd.], Württemberg [W.], Bayern [Brn.]) beobachtet worden, und da die betreffenden Anfangsbuchstaben derselben auch durch fette Schrift hervorgehoben sind, so ist das Auffinden einer Pflanze nach den Lokalitäten sehr erleichtert. Im übrigen sind die in früheren Auflagen getroffenen Anordnungen auch hier beibehalten. So trat, um von diesen Einrichtungen nur einige zu erwähnen, seit der dritten Auflage in den Angaben über officinelle Gewächse eine genauere Unterscheidung zwischen den früher und *jetzt dafür angesprochenen* Pflanzen ein; es sind da-

her in dieser Auflage nur die in den beiden Auflagen der deutschen Pharmacopöe erwähnten Gewächse als officinelle bezeichnet.

Wenn in der ersten Auflage der *Raumersparnis* wegen absichtlich blofs die wichtigsten Synonyme, namentlich nur die von Linné stammenden Namen, Aufnahme fanden, so glaubte der Verfasser in den späteren Auflagen dem mehrfach ausgesprochenen Wunsche, die Synonymie in ausgedehnterer Weise zu berücksichtigen, Rechnung tragen zu müssen, insbesondere sind die wichtigsten Namen der von früheren Floristen neu aufgestellten, aber nicht angenommenen Arten erwähnt.

Eine neue Einrichtung kam in der vierten Auflage insofern hinzu, als die in Schlesien wachsenden Pflanzen mit einem †, die in der Rheinprovinz vorkommenden mit einem * bezeichnet wurden. Da durch diese Bezeichnung die betreffenden Spezialfloren ersetzt werden und die Einrichtung günstig aufgenommen ist, so fand der Verfasser zu ihrer Beseitigung keine Veranlassung.

Zum schnellen Auffinden der Gattungsmerkmale suchte der Verfasser seit der siebenten Auflage dadurch eine Erleichterung herbeizuführen, dafs er den Gattungsnamen in der Anleitung zum Bestimmen der Gattungen eine laufende Nummer gab, welche bei der Aufzählung derselben im Haupttext wieder citiert ist. Durch diese Einrichtung kann ohne umständliches Nachschlagen und Suchen der Gattungscharakter sofort nachgesehen werden.

Außerdem bringt diese Auflage, gleich der vorigen, aufer einer Anzahl neuer Fundorte seltener Pflanzen für das gesamte Gebiet manche Verbesserungen, wie sich schon aus einer flüchtigen Durchsicht des Buchs ergibt. Dagegen schienen wesentliche Änderungen in der systematischen Anordnung des Stoffes für ein Buch, welches seit länger als 35 Jahren vielfach Eingang gefunden hat, ausgeschlossen zu sein, zumal da bereits in der vierten Auflage der Versuch gemacht wurde, das gewählte De Candollesche System den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend zu verbessern, ein Vorschlag, welcher seitdem überall Anklang gefunden hat.

Der Wahl der deutschen Namen wurde schon von der ersten Auflage an eine gröfsere Aufmerksamkeit gewidmet, als dies sonst in den Floren zu geschehen pflegt. Wünschenswert wäre es, dafs auch hierin endlich eine allgemeine Übereinstimmung herbeigeführt würde.

Schliesslich sagt der Verfasser allen denen, die ihn bei dieser Auflage bereitwillig mit Beiträgen unterstützten, seinen aufrichtigen Dank und empfiehlt das Buch auch in der veränderten Gestalt dem Wohlwollen aller sachverständigen Beurteiler und wünscht, dafs es den darin Belehrung Suchenden stets ein treuer Ratgeber sein möge.

Berlin, im März 1885.

~~~~~

# Erklärung der Abkürzungen

von Autorennamen und den gebrauchten Zeichen.

|               |                            |                |                                  |
|---------------|----------------------------|----------------|----------------------------------|
| a.            | Adanson.                   | F. Wett.       | Flora der Wetterau.              |
|               | Afzelius.                  | Forsk.         | Forsk.                           |
|               | Aiton.                     | Fr.            | Fries.                           |
| r.            | Alexander Braun.           | Froel.         | Froelich.                        |
| .             | Alefeld.                   |                |                                  |
|               | Allioni.                   | Gaertn.        | Gaertner.                        |
| zj.           | Andrzejowsky.              | Gaud.          | Gaudin.                          |
|               | Arduino.                   | Gilib.         | Gilibert.                        |
| rsn.          | Ascherson.                 | Gcke.          | Garcke.                          |
|               |                            | Gmel.          | Gmelin.                          |
| ngt.          | Babington.                 | Gochn.         | Gochnat.                         |
|               | Balbis.                    | Godr. u. Gren. | Godron u. Grenier.               |
| ing.          | Baldinger.                 | Good.          | Goodenough.                      |
| .             | Bartling.                  | Gren.          | Grenier.                         |
| .             | Bastard.                   | Grisb.         | Grisebach.                       |
| auh.          | Casper Bauhin.             |                |                                  |
| auh.          | Johann Bauhin.             | Haenk.         | Haenke.                          |
| ng.           | Baumgarten.                | Hall.          | Haller.                          |
| .             | Palisot de Beauvois.       | Hartm.         | Hartman.                         |
| st.           | Bechstein.                 | Haw.           | Haworth.                         |
| h.            | Bentham.                   | Hayn.          | Hayne.                           |
| h.            | Bernhardi.                 | Hegetsch.      | Hegetschweiler.                  |
| ol.           | Bertoloni.                 | Heist.         | Heister.                         |
| .             | Besser.                    | L'Hérit.       | L'Héritier.                      |
|               | Bivona-Bernardi.           | St. Hil.       | Saint Hilaire.                   |
| l. Fing.      | Buff u. Fingerhut.         | Hoffm.         | Hoffmann.                        |
| nggh.         | Boenninghausen.            | Hoffmsg.       | Hoffmannsegg.                    |
| h.            | Boerhaave.                 | Hornem.        | Hornemann.                       |
| h.            | Borkhausen.                | Host.          | Host.                            |
| .             | Brittinger.                | H. B. K.       | Humboldt, Bonpland<br>und Kunth. |
| .             | Brotero.                   | Huds.          | Hudson.                          |
| b.            | Cambessèdes.               |                |                                  |
| .             | Caspary.                   | Jacq.          | Jacquin.                         |
| .             | Cassini.                   | Juss.          | Ant. Laur. de Jussieu.           |
| .             | Cavanilles.                | Adr. Juss.     | Adrien de Jussieu.               |
| .             | Celakowsky.                |                |                                  |
| n. u. Schldl. | Chamisso u. Schlechtendal. | Kit.           | Kitaibel.                        |
| v.            | Clairville.                | Kl. u. Gcke.   | Klotzsch u. Garcke.              |
| u. Germ.      | Cosson u. Germain.         | Koel.          | Koeler.                          |
| t.            | Coulter.                   | Kth.           | Kunth.                           |
| s.            | Crantz.                    | Kütz.          | Kützing.                         |
| .             | Curtis.                    |                |                                  |
| .             | Cusson.                    | Lag.           | Lagasca.                         |
|               |                            | Lap.           | Lapeyrouse.                      |
|               |                            | Lmk.           | Lamarck.                         |
| rb.           | De Candolle.               | Ledeb.         | Ledebour.                        |
| .             | Delarbre.                  | L'Hérit. siehe | Héritier.                        |
| .             | Desfontaines.              | Lehm.          | Lehmann.                         |
| .             | Desportes.                 | Lej.           | Lejeune.                         |
| .             | Desrousseaux.              | Less.          | Lessing.                         |
| .             | Desvaux.                   | Lestib.        | Lestiboudois.                    |
|               | Dillenius.                 | Leyss.         | Leysser.                         |
|               | Don.                       | Lightf.        | Lightfoot.                       |
| gl.           | Douglas.                   | Liljeb.        | Liljeblad.                       |
| .             | Drejer.                    | Lindl.         | Lindley.                         |
|               | Duby.                      | Lk.            | Link.                            |
| ort.          | Dumortier.                 | L.             | Linné.                           |
| l.            | Ehrhart.                   | Loisl.         | Loiseleur.                       |

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Lumm.           | Lumnitzer.                 |
| MB.             | Marschall von Bieberstein. |
| Med.            | Medikus.                   |
| Mer.            | Merat.                     |
| M. u. K.        | Mertens u. Koch.           |
| E. Mey.         | Ernst Meyer.               |
| G. Mey.         | G. F. W. Meyer.            |
| Mchx.           | Michaux.                   |
| Mett.           | Mettenius.                 |
| Mich.           | Micheli.                   |
| Mik.            | Mikan.                     |
| Mill.           | Miller.                    |
| Moehr.          | Moehring.                  |
| Mnch.           | Moench.                    |
| Mol.            | Molina.                    |
| Moq. Tand.      | Moquin-Tandon.             |
| Murr.           | Murray.                    |
| Naeg.           | Naegeli.                   |
| N. od. N. v. E. | Nees von Esenbeck.         |
| Nestl.          | Nestler.                   |
| Nutt.           | Nuttall.                   |
| P. B. siehe     | Beauvois.                  |
| Pall.           | Pallas.                    |
| Patr. Br.       | Patrick Browne.            |
| Pers.           | Persoon.                   |
| Peterm.         | Petermann.                 |
| Pfr.            | Pfeiffer.                  |
| Poir.           | Poiret.                    |
| Poll.           | Pollich.                   |
| P. M. E.        | Patze, Meyer u. Elkan.     |
| Presl.          | Presl.                     |
| R. Br.          | Robert Brown.              |
| Rchb.           | Reichenbach.               |
| Rchb. fl.       | H. G. Reichenbach filius.  |
| Rebent.         | Rebentisch.                |
| Ren.            | Reneaulme.                 |
| Retz.           | Retzius.                   |
| Rich.           | Richard.                   |
| R. u. Schult.   | Roemer u. Schultes.        |
| Rth.            | Roth.                      |
| Rostk. u. Schm. | Rostkovius und Schmidt.    |
| Roz.            | Rozier.                    |
| R. u. Pavon.    | Ruiz und Pavon.            |
| Salisb.         | Salisbury.                 |
| Schmp. u. Sp.   | Schimper u. Spenner.       |
| Schk.           | Schkuhr.                   |
| Schldl.         | Schlechtendal.             |
| Schleich.       | Schleicher.                |

⊙ = eine 1jährige Pflanze.

⊙ = eine 2jährige Pflanze.

⌞ = eine ausdauernde Pflanze.

h = Halbstrauch.

h = baum- oder strauchartiges Gewächs.

w. v. = wie vorige.

H. = Höhe.

Blk. = Blumenkrone.

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Schrd.          | Schrader.     |
| Schrnk.         | Schrank.      |
| Schreb.         | Schreber.     |
| Schbl. u. Mart. | Schübler u. N |
| Schult.         | Schultes.     |
| Schultz bip.    | Schultz bipo  |
| Schumch.        | Schumacher.   |
| Schw. u. Kört.  | Schweigger u  |
| Scop.           | Scopoli.      |
| Seb. u. Maur.   | Sebastiani u. |
| Ser.            | Seringe.      |
| Sibth.          | Sibthorp.     |
| Sm.             | Smith.        |
| Soy.-Will.      | Soyer-Willen  |
| Spr.            | Sprengel.     |
| St.             | Sturm.        |
| St. Hil.        | Saint Hilaire |
| Sternb.         | Sternberg.    |
| Stev.           | Steven.       |
| Sutt.           | Sutton.       |
| Sw.             | Swartz.       |
| Ten.            | Tenore.       |
| Thuill.         | Thuillier.    |
| Torr. u. Gray.  | Torrey u. Gr  |
| Trn. od. Tourn. | Tournefort.   |
| Trev.           | Treviranus.   |
| Trin.           | Trinius.      |
| Uechtr.         | R. v. Uechtri |
| Vaill.          | Vaillant.     |
| Vent.           | Ventenat.     |
| Vill.           | Villars.      |
| Vis.            | Visiani.      |
| Wahlbg.         | Wahlberg.     |
| Whlnbg.         | Wahlenberg.   |
| W. K.           | Waldstein u   |
|                 | Kitaibel.     |
| W. u. N.        | Weihe und N   |
| Wallr.          | Wallroth.     |
| Web.            | Weber.        |
| Weig.           | Weigel.       |
| Wender.         | Wenderoth.    |
| Wib.            | Wibel.        |
| Wigg.           | Wiggers.      |
| Wickstr.        | Wickstroem.   |
| W. od. Willd.   | Willdenow.    |
| W. u. Grab.     | Wimmer und    |
|                 | bowski.       |
| Wirtg.          | Wirtgen.      |
| With.           | Withering.    |
| Wulf.           | Wulfen.       |

Bth. = Blütenhülle.

OFF. = officinell.

OBS. = obsolet.

Bd. = Baden.

Brn. = Bayern.

E. = Elsass.

L. = Lothringen.

W. = Württemberg.



# Schlüssel zum Linné'schen Sexualsysteme.

| No. | Klassen.      |
|-----|---------------|
| 1.  | Monandria.    |
| 2.  | Diandria.     |
| 3.  | Triandria.    |
| 4.  | Tetrandria.   |
| 5.  | Pentandria.   |
| 6.  | Hexandria.    |
| 7.  | Heptandria.   |
| 8.  | Octandria.    |
| 9.  | Enneandria.   |
| 10. | Decandria.    |
| 11. | Dodecandria.  |
| 12. | Icosandria.   |
| 13. | Polyandria.   |
| 14. | Didynamia.    |
| 15. | Tetradynamia. |
| 16. | Monadelphia.  |
| 17. | Diadelphia.   |
| 18. | Polyadelphia. |
| 19. | Syngenesia.   |
| 20. | Gynandria.    |
| 21. | Monoecia.     |
| 22. | Dioccia.      |
| 23. | Polygamia.    |
| 24. | Kryptogamia.  |

|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|-----------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|---|--------------|------------|---|------------------------|---|-----------------------------|---|---------------|-------------------------------------|---|---------------------------|---|----------------|
| Pflanzen                            | { | mit sichtbaren Befruchtungsorganen (Phanerogamen) | { | Zweigeschlechtige Blüten    | { | Staubgefäße und Griffel getrennt | {                                   | frei                                   | {                         | Längenverhältnis unbestimmt | {                 | Zahl                                | { | 1. Monandria.               |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   | Eingeschlechtige Blüten     |   | {                                |                                     | Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen |                           | {                           |                   | Die Träger unter einander           |   | {                           | Die Staubbeutel unt. einander | {                | Längenverhältnis bestimmt | { | 2. Diandria. |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              | verwachsen | { | Die Griffel verwachsen | { | Längenverhältnis unbestimmt | { | 3. Triandria. |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               | mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | Längenverhältnis bestimmt | { | 4. Tetrandria. |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
| mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | mit verborgenem Befruchtungsorganen               | { | Längenverhältnis unbestimmt | { | 6. Hexandria.                    |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  | mit verborgenem Befruchtungsorganen | {                                      | Längenverhältnis bestimmt | {                           | 7. Heptandria.    |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   | mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | Längenverhältnis unbestimmt | {                             | 8. Octandria.    |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  | 9. Enneandria.            |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
| mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | mit verborgenem Befruchtungsorganen               | { | Längenverhältnis unbestimmt | { | 10. Decandria.                   |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  | mit verborgenem Befruchtungsorganen | {                                      | Längenverhältnis bestimmt | {                           | 11. Dodecandria.  |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   | mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | Längenverhältnis unbestimmt | {                             | 12. Icosandria.  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  | 13. Polyandria.           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
| mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | mit verborgenem Befruchtungsorganen               | { | Längenverhältnis unbestimmt | { | 14. Didynamia.                   |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  | mit verborgenem Befruchtungsorganen | {                                      | Längenverhältnis bestimmt | {                           | 15. Tetradynamia. |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   | mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | Längenverhältnis unbestimmt | {                             | 16. Monadelphia. |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  | 17. Diadelphia.           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
| mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | mit verborgenem Befruchtungsorganen               | { | Längenverhältnis unbestimmt | { | 18. Polyadelphia.                |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  | mit verborgenem Befruchtungsorganen | {                                      | Längenverhältnis bestimmt | {                           | 19. Syngenesia.   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   | mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | Längenverhältnis unbestimmt | {                             | 20. Gynandria.   |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  | 21. Monoecia.             |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
| mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | mit verborgenem Befruchtungsorganen               | { | Längenverhältnis unbestimmt | { | 22. Dioccia.                     |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  | mit verborgenem Befruchtungsorganen | {                                      | Längenverhältnis bestimmt | {                           | 23. Polygamia.    |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   | mit verborgenem Befruchtungsorganen | { | Längenverhältnis unbestimmt | {                             | 24. Kryptogamia. |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |
|                                     |   |                                                   |   |                             |   |                                  |                                     |                                        |                           |                             |                   |                                     |   |                             |                               |                  |                           |   |              |            |   |                        |   |                             |   |               |                                     |   |                           |   |                |

Aus umstehender Tabelle ist ersichtlich, daß Linné bei Aufstellung der ersten fünfzehn Klassen die Zahl und das Längenverhältnis der Staubfäden zu Grunde legte und zwar bei den ersten zehn die einfache Anzahl derselben, während er in die 11. Kl. die Pflanzen mit 12—20 Staubfäden, in die 12. Klasse diejenigen mit 20 und mehr einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügten Staubfäden und in die 13. Kl. die mit 20 und mehr dem Fruchtboden eingefügten Staubfäden brachte. Bei der 14. und 15. Kl. ist außer der Zahl auch die Länge und Kürze der Staubfäden berücksichtigt, indem die Pflanzen mit 2 langen und 2 kurzen Staubfäden die 14., die mit 4 langen und 2 kurzen die 15. Klasse ausmachen. Die Mitglieder der 16—18. Klasse besitzen verwachsene Staubfäden, während bei denen der 19. Kl. die Staubbeutel verwachsen sind. Zur 20. Kl. gehören die Pflanzen, deren Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen sind. Die Gewächse mit getrennten Geschlechtern bilden die 21—23. Kl. Die 24. Kl. nehmen die Kryptogamen ein.

Die Ordnungen bestimmte Linné bei den ersten 13 Klassen nach der Anzahl der Griffel; die 14. Kl. teilte er in 2 Ordnungen, die eine mit scheinbar offen liegenden (Gymnospermia), die andere mit vor einer Kapsel bedeckten Samen (Angiospermia); ebenso gliederte er die 15. Kl. nach der Beschaffenheit der Frucht in zwei Ordnungen, in die Siliculosa mit Schötchen, welche nicht länger als breit sind, und in die Siliquosa mit Schoten, deren Längendurchmesser den Querdurchmesser weit übertrifft. In den folgenden Klassen bestimmt mit Ausnahme der 19. Kl., bei welcher die Anordnung der zweigeschlechtiger Blüten entscheidet, meist die Anzahl der Staubfäden die Ordnung.

De Candolle teilte sämtliche Pflanzen in Gefäßspflanzen (Plantae vasculares s. Cotyleae), welche außer dem Zellgewebe auch Gefäße und einen Samenkeim mit einem oder mehreren Keimblättern besitzen, und in Zellenpflanzen (Plantae cellulares s. Acotyleae) die nur aus Zellgewebe bestehen und bei denen der Samenkeim fehlt. Die ersteren brachte er wieder in 2 Klassen, von welchen die eine die Dicotylen (richtiger als Dicotyledonen) oder Exogenen, d. h. diejenigen Pflanzen, bei welchen die Gefäße in konzentrischen Kreisen stehen und der Samenkeim gegenständige oder quirlständige Keimblätter hat, die andere die Monocotylen oder Endogenen umfaßt, bei welchen die Gefäße bündelweise stehen und deren Samenkeim mit einem scheidenartigen Keimblatte versehen ist. Die Zellenpflanzen zerfallen nach ihm wieder in 2 Unterklassen, die Foliosae, Pflanzen mit blattähnlichen Ausbreitungen, und die Aphyllae, Pflanzen ohne blattartige Ausbreitungen.

---

**Anordnung der Gattungen**  
**nach dem Linné'schen Geschlechtssysteme.**  
(Systema sexuale.)

---

**I Klasse. MONANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 1 freien Staubgefäße.**

**1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel oder, wo dieser fehlt, eine Narbe.**

151\*) *Hippúris* L. Blumenkrone fehlend; Kelch aus einem undeutlichen, den Fruchtknoten krönenden Rande bestehend; Steinfrucht 1samig. Blätter quirlständig. n. 1.

Hierher gehört auch: *Alchemilla arvensis* (IV, 1).

**2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel,**

*Salicornia* (II, 1), *Callitriche* (XXI, 1), *Blitum* (V, 2), *Corispermum* (V, 2), *Polycnemum* (III, 2) und die Gräser *Festuca myuros* Ehrh. und *F. sciuroides* Rth. (III, 2).

**II. Klasse. DIANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 2 freien Staubgefäßen.**

**1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel oder eine Narbe.**

**A. Blüten ohne Blütenhülle.**

389 *Ruppia* L. Staubbeutel groß, sitzend, mit einem kleinen schuppenförmigen Mittelbande; Staubbeutelächer von einander getrennt; Nüsse 4—8, zuletzt meist langgestielt. Salzwasserpflanze. n. 2.

**B. Blüten unvollständig; Blumenkrone unterständig.**

349 *Salicornia* Tourn. Blütenhülle fleischig, ungeteilt, nur mit einer Ritze sich öffnend; Blüten zu 3 in den Aushöhlungen der Stengelglieder, die einzelnen ohne Deckblatt. Salzbodenpflanze. n. 3.

---

\*) Die Nummern vor den Gattungs- und Familiennamen beziehen sich auf die Seiten.

- 390 *Lemna* L. Blüten zweigeschlechtig oder zweihäusig; Blütenhülle 1blättrig, zusammengedrückt, ungeteilt oder am Rande feingekerbt; Stengel blattartig. Wasserpflanze.

*Fraxinus excelsior* (II, 1), einige Arten von *Scirpus*, *Cyperus fuscus*, *Rhynchospora* und *Cladium* (III, 1). n. 4.

C. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

- 150 *Circaea* Tourn. Kelchsaum 2lappig; Blumenkrone 2blättrig; Frucht 1- oder 2fächerig. n. 5.

D. Blüten vollständig, regelmässig, 1früchtig; Blumenkrone unterständig.

- 279 *Ligustrum* Tourn. Kelch 4zählig; Blumenkrone trichterförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine 2fächerige Beere. Holzpflanze. n. 6.

- 279 *Syringa* L. Kelch 4zählig; Blumenkrone fast präsentertellerförmig, mit 4spaltigem Saume; Frucht eine 2fächerige, 2klappige Kapsel. Holzpflanze. n. 7.

- 279 *Fraxinus* Tourn. Blüten vielehig; Kelch und Blumenkrone fehlend (oder 4teilig bei *F. Ornus* L.); Frucht flach-zusammengedrückt, geflügelt, 2fächerig, 1samig. Holzpflanze. n. 8.

*Lythrum Hyssopifolia* (XI, 1), *Lepidium ruderales* (XV, 1).

E. Blüten unregelmässig; sonst wie D.

- 338 *Utricularia* L. Kelch tief 2lappig; Blumenkrone maskenförmig, gespornt; Kapsel 1fächerig. Wasserpflanze. n. 9.

- 337 *Pinguicula* Tourn. Kelch 4—5spaltig; Blumenkrone rachenförmig, gespornt; Kapsel 1fächerig. Sumpfpflanze. n. 10.

- 305 *Gratiola* L. Kelch 5teilig, mit 2 Deckblättchen; Blumenkrone 2lappig, mit 4kantiger Röhre; Staubgefässe 4 2mächtige, wovon die beiden längeren unfruchtbar; Narbe 2lappig; Kapsel 1fächerig, 2klappig. n. 11.

- 307 *Veronica* Tourn. Kelch 4—5teilig; Blumenkrone 5lappig, der obere Lappen grösser; Staubgefässe 2, ohne unfruchtbare Nebentaubfäden; Kapsel ausgerandet, 2fächerig. n. 12.

F. Blüten vollständig, 4früchtig; Blumenkrone unterständig.

- 324 *Lycopus* Tourn. Kelch 5zählig; Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, kaum länger als der Kelch; Staubgefässe auseinanderstehend, 2 vollkommene mit 2fächerigen Staubbeuteln und 2 unfruchtbare oder auch ganz fehlende. n. 13.

- 325 *Salvia* L. Kelch 2lappig; Blumenkrone 2lappig, Oberlippe helmförmig-zusammengefaltet, Unterlippe 3lappig; Staubbeutel 2fächerig, Fächer durch ein langes, querliegendes Mittelband getrennt, nur das oberste fruchtbar. n. 14.

*Verbena* (XIV, 2).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

*Salicornia* (II, 1), *Anthoxanthum*, *Hierochloa* und *Bromus* als Gräser (III, 2), *Salix* (XXII, 2).

## 4. Ordnung. Tetragynia. Vier Narben.

*Ruppia* (II, 1).

### III. Klasse. TRIANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 3 freien Staubgefäßen.

#### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

##### A. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

37 *Valeriana* Tourn. Blüten 2geschlechtig und 2häusig; Kelch ein verdickter, eingerollter Rand, welcher sich zur Fruchtzeit zu einem Federkelch (pappus) entwickelt; Blumenkrone trichterförmig, 5spaltig; Frucht nicht aufspringend, 1fächerig. n. 15.

39 *Valerianella* Tourn. Blüten 2geschlechtig; Kelch ein gezählter, seltener undeutlicher Rand; Frucht vom Kelche gekrönt, 3fächerig, mit 1—2 leeren Fächern. n. 16.

*Asperula tinctoria* (IV, 1).

##### B. Blüten vollständig; Blumenkrone unterständig.

36 *Montia* Mich. Kelch 2blättrig, bleibend; Blumenkrone trichterförmig, mit gespaltener Röhre und 5teiligem Saume. n. 17.

*Lythrum Hyssopifolia* (XI, 1).

##### C. Blüten vollständig; Blütenhülle blumenkronartig, oberständig.

35 *Iris* Tourn. Blütenhülle 6teilig, mit abwechselnd zurückgebo- genen Zipfeln; Kapseln 3fächerig, 3klappig. n. 18.

34 *Crocus* Tourn. Blütenhülle 6teilig, glockig, regelmäsig; Zipfel der Narbe aufwärts verbreitert. n. 19.

35 *Gladiolus* Tourn. Blütenhülle 6teilig, unregelmäsig, fast 2lippig; Staubgefäße aufstrebend. n. 20.

##### D. Blüten unvollständig; Blütenhülle kelchartig.

48 *Polycnëum* L. Blütenhülle 5blättrig, von 2 Deckblättchen gestützt; Staubgefäße meist 3 (seltener 1, 2 oder 5), einem unterständigen Ringe eingefügt. n. 21.

##### E. Blüten unvollständig, balgartig. Halbgräser.

###### a) Ährchen 2reihig.

26 *Cyperus* Tourn. Spirre zusammengesetzt, Bälge zahlreich, 1klappig, alle blütentragend oder die 2 untersten kleiner und leer. n. 22.

27 *Schoenus* L. Ähre einfach, undeutlich 2reihig; Bälge 6—9, 1klappig, nur 2—4 blütentragend, die 3—6 untersten kleiner und leer. n. 23.

3) Ährchen von allen Seiten dachziegelig; die 3—4 unteren Bälge kleiner und unfruchtbar.

428 *Cladium* Pat. Br. Nufs durch den bleibenden, ungegliederten Griffelgrund bespitzt; Blütenborsten fehlend. n. 24.

428 *Rhynchospora* Vahl. Nufs durch den bleibenden, gegliederten Griffelgrund bespitzt; Blütenborsten sehr kurz. n. 25.

3) Ährchen von allen Seiten dachziegelig; untere Bälge gröfser und gleichgrofs, 1—2 derselben unfruchtbar.

429 *Scirpus* Tourn. Ährchen reichblütig; Bälge 1klappig; Blütenborsten eingeschlossen, meist 6 oder fehlend; Nufs durch den bleibenden, ungegliederten, nicht verbreiterten Griffelgrund bespitzt. n. 26.

- 428 *Heleócharis* R. Br. Griffelgrund verbreitert, gegliedert, sonst w. v. n. 27
- 432 *Erióphorum* L. Blütenborsten zur Fruchtzeit viel länger als die Bälge und als seidig-wollige Fäden die Nufs einhüllend, sonst wie *Scirpus*. n. 28

d) Ährchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend.  
*Nardus* ein Gras (III, 2).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Blüten balgartig. Gräser.

A. Ährchen in den Aushöhlungen der Spindel.

- 483 *Leptúrus* R. Br. Balg 1 — 2klappig, die Blüte bedeckend n. 29

B. Ährchen alle auf den Zähnen einer Spindel sitzend, keine gestielt.

- 483 *Nardus* L. Ährchen einzeln, 1blütig; Balg fehlend. n. 30
- 482 *Lolium* L. Ährchen einzeln, wechselständig, mehrblütig, die eine Kante der Spindel zukehrend; Balg bei den seitenständiger Ährchen 1klappig, untere Klappe verkümmert, obere stets vorhanden, krautartig, mehrnervig, bei dem endständigen 2klappig n. 31
- 481 *Hordeum* Tourn. Ährchen zu 3 beisammenstehend, 1blütig oder mit einem Stielchen einer zweiten Blüte, die mittlere Blüte zweigeschlechtig, ungestielt, die seitenständigen meist männlich oder geschlechtslos, gestielt. n. 32
- 481 *Elymus* L. Ährchen 2—vielblütig, zweigeschlechtig, sonst w. v. n. 33
- 467 *Gaudinia* P. B. Ährchen einzeln; Blüten auf dem Rücken mit geknieter Granne. n. 34
- 479 *Triticum* Tourn. Ährchen einzeln, die eine flache Seite der Spindel zugekehrt, mehrblütig; Blüten aus der Spitze begrann oder grannenlos; Balg 2klappig; Klappen eiförmig oder eilanzettförmig. n. 35
- 481 *Secále* Tourn. Ährchen einzeln, 2blütig mit dem Stielchen einer dritten verkümmerten Blüte; Blüten aus der Spitze begrannt; Klappen pfriemlich. n. 36

C. Ährchen an den Gelenken einer Ähre zu zweien, das eine sitzend, zweigeschlechtig, das andere gestielt, männlich.

- 453 *Andropógon* L. Ähre fingerförmig-gehäuft; Ährchen linealisch die endständigen zu 3, wovon das mittlere sitzend, alle 1blütig mit einem 1spelzigen Ansatz zu einer unteren Blüte. n. 37

D. Ährchen länger oder kürzer gestielt, 1blütig oder 1blütig und mit einem Ansatz zu einer zweiten oberen und zu einer oder zwei unteren Blüten.

a) Ährchen vom Rücken sehr zusammengedrückt.

- 453 *Panicum* L. Ährchen 1blütig, mit einer unteren 1spelzigen geschlechtslosen oder seltener männlichen, eine dritte Klapp darstellenden Blüte; Balg 3klappig, die untere Klappe viel kürzer als die obere; Hülle fehlend. n. 38

- 454 *Setaria* P. B. Rispe ährenförmig; Hülle aus grannenförmigen Borsten zusammengesetzt, welche unter dem Grunde der Blütenstielchen eingefügt sind, sonst w. v. n. 39.
- 453 *Tragus* Desf. Balg 2klappig, die untere Klappe sehr klein, häutig, die obere lederartig, dornig; Spelzen häutig. n. 40.
- 462 *Milium* L. Ährchen 1blütig; Balg 2klappig, bauchig, länger als die knorpelig werdenden, grannenlosen Spelzen. n. 41.
- b) Ährchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 4klappig oder fehlend.
- 459 *Oryza* Tourn. Ährchen 1blütig; Klappen 4, (bei unserer Art) sehr klein, schuppenartig, Spelzen grannenlos, fast gleich lang, die Karyopse einschließend. n. 42.
- 459 *Coleanthus* Seidl. Spelzen kürzer als die Karyopse; Balg fehlend. Kleines Pflänzchen. n. 43.
- c) Ährchen von der Seite her zusammengedrückt; Balg 2klappig; Blüte am Grunde mit 2-schuppenförmigen oder spelzigen Ansätzen zu unteren Blüten.
- 455 *Phalaris* L. Rispe ährenförmig oder lappig; Ährchen 1blütig; Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die beiden fast gleich langen äußeren Klappen; die beiden kleinen inneren Klappen schuppenförmig. n. 44.
- 456 *Anthoxanthum* L. Ährchen 1blütig, am Grunde mit zwei begrannten Spelzen, welche etwas größer sind als die grannenlosen Spelzen der 2geschlechtigen Blüte; untere Klappe halb so lang als die obere; Staubgefäße 2. n. 45.
- d) Ährchen von der Seite her zusammengedrückt oder walzlich; Balg 2klappig, 1blütig oder 1blütig und mit dem Ansätze einer zweiten Blüte.
1. Narben fadenförmig, aus der Spitze des Ährchens hervortretend.
- 456 *Alopecurus* L. Ährchen 1blütig, ohne Ansatz zur zweiten Blüte; Balg 2klappig, Klappen gekielt; Bälglein 1spelzig. n. 46.
- 458 *Chamagrostis* Borkh. Balg 2klappig, Klappen kiello, grannenlos; Bälglein 2spelzig, Spelzen kiello, grannenlos, wimperig, behaart. n. 47.
- 457 *Phleum* L. Ährchen 1blütig, oft mit dem Ansätze einer zweiten Blüte; Balg 2klappig; Klappen gekielt; Bälglein 2spelzig. n. 48.
2. Narben auf einem verlängerten Griffel aufsitzend, sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüte hervortretend.
- 458 *Cynodon* Rich. Klappen schmal, abstehend; obere Spelze linealisch, durch eine Furche ausgehöhlt, untere von der Seite her zusammengedrückt, eiförmig. n. 49.
3. Narben federig, am Grunde des Ährchens hervortretend, Griffel kurz.
- 459 *Agrostis* L. Ährchen 1blütig, ohne Ansatz einer zweiten Blüte; Balg 2klappig, Klappen spitz, untere größer; Spelzen häutig, kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren. n. 50.
- 460 *Apéra* Adans. Ährchen mit einem Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüte; untere Klappe kleiner; sonst w. v. n. 51.
- 460 *Calamagrostis* Adans. Ährchen 1blütig, mit oder ohne behaartes Stielchen als Ansatz einer zweiten Blüte; Klappen spitz, untere größer, Spelzen am Grunde mit Haaren umgeben, welche länger als der Querdurchmesser der Spelze sind. n. 52.
- 461 *Ammóphila* Host. Untere Klappe kleiner; sonst w. v. n. 53.



463 *Lasiagrostis* Lk. Klappen spitz, die untere größer, untere Spelze auf dem Rücken mit langen Haaren besetzt; Grannen bleibend, unter der Spitze eingefügt. n. 53a.

462 *Stipa* L. Klappen spitz oder aus der Spitze begrannt; Spelzen knorpelig, untere walzlich-zusammengerollt; Granne stark, am Grunde gegliedert, bleibend, aus der Spitze der Spelze hervorgehend. n. 54.

E. Ährchen länger oder kürzer gestielt, 2—vielblütig; seltener die untere geschlechtslos oder männlich, die oberste oft verkümmert.

a) Narben fadenförmig, aus der Spitze des Ährchens lang hervorgestreckt.

463 *Sesleria* Scop. Ährchen 2—6blütig; Spelzen häutig, untere ungeteilt und stachelspitzig oder begrannt oder an der Spitze 3—5zählig, Zähne stachelspitzig oder begrannt. n. 55.

b) Narben sprengwedelförmig, unter der Spitze der Blüten hervorstehend.

463 *Phragmites* Trin. Ährchen vielblütig; untere Blüten männlich oder geschlechtslos, unbehaart, die übrigen zweigeschlechtig, mit langen, von der Achse entspringenden Haaren umhüllt. n. 56.

455 *Hierochloa* Gmel. Ährchen 3blütig; die zwei unteren Blüten männlich, 3männig, die obere zweigeschlechtig, zweimännig, kahl. n. 57.

c) Narben federig, am Grunde oder bei *Sclerochloa* an der Seite der Blüte hervortretend.

465 *Arrhenatherum* P. B. Ährchen 2blütig, untere Blüte männlich, mit langer, geknieter Granne, obere 2geschlechtig, grannenlos oder nur kurz begrannt. n. 58.

464 *Holcus* L. Ährchen 2blütig, untere Blüte 2geschlechtig, grannenlos, obere männlich, begrannt. n. 59.

464 *Weingärtneria* Bernh. Ährchen 2blütig, Blüten 2geschlechtig; untere Spelze an der Spitze ganzrandig, am Grunde begrannt, Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte mit einem Ringe umgeben. n. 60.

464 *Aira* L. Ährchen 2blütig; Blüten 2geschlechtig; untere Spelze an der Spitze abgestutzt, 4zählig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gedreht, gekniet oder fast gerade. - n. 61.

465 *Avena* Trin. Ährchen 2—vielblütig; Blüten 2geschlechtig, untere Spelze an der Spitze 2spaltig oder 2grannig, auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne. n. 62.

468 *Sieglingia* Bernh. Ährchen 2—vielblütig; Blüten zweigeschlechtig, untere Spelze an der Spitze 3zählig, der mittlere Zahn stachelspitzig, etwas flach. n. 63.

468 *Melica* L. Ährchen 1—mehrblütig; Blüten grannenlos, die untere oder die 2 unteren 2geschlechtig, vollkommen, den geschlechtslosen nicht ähnlich; Klappen die Blüte umfassend; Narben ästig; Blattscheiden geschlossen. n. 64.

463 *Koeleria* Pers. Ährchen 2—mehrblütig; Blüten zweigeschlechtig; Balg zusammengedrückt-gekielt, die Blüten einschließend; untere Spelze an der ungeteilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Grannen borstlich, gerade. n. 65.

- 73 *Dáctylis* L. Ährchen 3- bis vielblütig, geknäult; Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt-gekielt, mit einwärts gekrümmter Spitze, untere Spelze ungleichseitig, an der ungeteilten oder 2spaltigen Spitze stachelspitzig oder begrannt, Granne borstlich, gerade. n. 66.
- 39 *Scleróchloa* P. B. Ähren 3—5blütig, auf sehr kurzen, dicken Blütenstielchen in einer einseitigen, aus einfachen Ähren gebildeten Rispe; Spindel starr, zuletzt gliederweise zerbrechend; Klappen zusammengedrückt-gekielt, stumpf, knorpelig, unbegrannt; Narben an der Seite (über oder unter der Mitte) hervortretend; Blattscheiden offen, nur am Grunde geschlossen. n. 67.
- 39 *Poa* L. Ährchen 2-, häufiger vielblütig, ei- oder lanzettförmig; Blüten auf dem Rücken zusammengedrückt-gekielt, grannenlos, mit den Gelenken der Spindel abfällig. n. 68.
- 38 *Eragrostis* P. B. Untere Spelze abfällig, obere nebst der Spindel bleibend; sonst w. v. n. 69.
- 71 *Glyceria* R. Br. Ährchen 4—11blütig; Blüten länglich, stumpf, auf dem Rücken halbwalzlich, einwärts fast bauchig, grannenlos; Klappen 1nervig; Narben ästig-gefranst; Karyopse mit breiter und tiefer Furche; Blattscheiden geschlossen. n. 70.
- 72 *Catabrosa* P. B. Ährchen meist 2blütig; untere Spelze 3rippig; Narben meist einfach-federig; Karyopse ohne Furche; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. 71.
- 72 *Molinia* Mch. Ährchen 2- bis vielblütig; Blüten aus einwärts bauchigem Grunde kegelförmig, auf dem Rücken halbwalzlich, grannenlos oder an der Spitze begrannt, Granne gerade. n. 72.
- 68 *Briza* L. Ährchen 2- bis vielblütig; untere Spelze am Grunde herzförmig-geöhrelt. n. 73.
- 73 *Festuca* L. Ährchen 2- bis vielblütig; Blüten stumpf, lanzettlich oder lanzettlich-pfriemlich, auf dem Rücken stielrund, begrannt oder grannenlos; untere Klappe 1-, obere 2nervig; obere Spelze am Rande feingewimpert; Griffel oder Narbe an der Spitze des Fruchtknotens; Narbenpapillen einfach. n. 74.
- 76 *Scolóchloa* Lk. Ährchen 4—5blütig, zuweilen mit einem unfruchtbaren Endblütchen; Klappen ungleich, anfangs fast so lang als die Blüten, später meist weit kürzer; untere Spelze 5nervig, an der Spitze zerrissen, 3spitzig, grannenlos, am Grunde von einem Haarbüschel umgeben. n. 75.
- 73 *Cynosúrus* L. Jedes Ährchen am Grunde mit einer aus abwechselnd 2zeilig-gefiederten Klappen gebildeten Hülle gestützt; sonst wie *Festuca*. n. 76.
- 77 *Brachypodium* P. B. Ährchen vielblütig; obere Spelze am Rande kammförmig-gewimpert; sonst wie *Festuca*. n. 77.
- 77 *Bromus* L. Ährchen vielblütig; Blüten lanzettlich oder ei-lanzettförmig, begrannt oder grannenlos; Griffel oder Narben der vorderen Seite des Fruchtknotens oberhalb der Mitte eingefügt; Blattscheiden bis zur Hälfte geschlossen. n. 78.

*Hierher einige Juncus-Arten (VI, 1), Corispermum und Blitum (V, 2).*

## 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

- 157 Polycarpon Löffling. Kelch 5teilig, Zipfel gekielt; Kapsel 3klappig, 1fächerig, vielsamig. n. 79.
- 383 Elodea Rich. u. Mchx. Blüten vielhig; Kelch der weiblichen und zweigeschlechtigen Blüten oberständig, mit sehr verlängerter Röhre, Saum 3teilig (weiß); Kronblätter 3 (weiß); Fruchtknoten einfächerig; Narben linealisch, dem oberen Ende der Blütenröhre eingefügt; Frucht länglich, fast 3kantig, wenigsamig; Staubgefäße in der männlichen Blüte 3—9. n. 79 a.

Holosteam (X, 3), Stellaria media (X, 3), Montia (III, 1), Tillaea (IV, 4), Elatine (VIII, 3), Amarantus (XXI, 5).

## IV. Klasse. TETRANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 4 freien, gleichlangen Staubgefäßen.

## 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

## A. Blüten vollständig.

a) Kelch doppelt, der innere zuletzt an die Frucht angewachsen; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig; Blüten auf gemeinschaftlichem Blütenboden.

- 201 Scabiosa L. Blütenboden deckblättrig; äußerer Kelch acht-furchig oder achtrippig, mit glocken- oder radförmigem, trocken-häutigem Saume; innerer Kelch schüsselförmig, meist mit fünf borstlichen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. 80.
- 201 Succisa M. u. K. Äußerer Kelch mit 4spaltigem, krautartigem Saume; sonst w. v. n. 81.
- 201 Knautia L. Blütenboden rauhaarig, ohne Deckblättchen; äußerer Kelch nicht gefurcht, 4- oder mehrzählig, innerer Kelch mit 8—16 pfriemlich-borstenförmigen Zähnen; Hülle vielblättrig. n. 82.
- 200 Dipsacus Tourn. Blütenboden mit großen Deckblättern; äußerer Kelch mit einer gekerbten oder gezähnten, kurzen Krone endigend, innerer beckenförmig, vielzählig; Hülle steif-strahlenförmig, Strahlen länger als die Deckblätter. n. 83.

b) Kelch einfach; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

- 344 Globularia Tourn. Blüten in Köpfchen, von gemeinschaftlicher Hülle umgeben; Blumenkrone unregelmäßig, mit 4—5-spaltigem Saume; Frucht schlauchartig, 1samig, nicht aufspringend. n. 84.
- 346 Plantago L. Blüten in Ähren; Blumenkrone regelmäßig, mit 4teiligem, zurückgeschlagenem Saume; Narben fadenförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 2—4fächerig, vielsamig. n. 85.
- 340 Centunculus Dill. Blüten blattwinkelständig; Blumenkrone fast kugelförmig, mit 4teiligem, abstehendem Saume, Narbe kopfförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 1fächerig, vielsamig. n. 86.

- 284 *Cicendia* Adans. Blüten einzeln, endständig; Blumenkrone regelmäfsig, mit 4teiligem Saume; Narbe kopfförmig; Kapsel halb-2fächerig, der Länge nach aufspringend. n. 87.

Hierher gehören einige Gentianeen mit vierspaltigen Blüten teilen (V, 1).

c) Kelch einfach, oft mit undeutlichem Saume; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

- 193 *Aspérula* L. Kelchsaum undeutlich, abfallend; Blumenkrone trichter- oder glockenförmig, 3—5spaltig mit abstehenden Zipfeln; Frucht rundlich, 2knotig. n. 88.  
 193 *Sherardia* Dill. Blumenkrone trichterförmig; Kelchsaum 4 bis 6zählig, bleibend; sonst w. v. n. 89.  
 194 *Galium* L. Blumenkrone flach oder radförmig; Frucht trocken; sonst wie *Asperula*. n. 90.  
 194 *Rubia* Tourn. Frucht saftig; Staubgefäße meist 5; sonst w. v. n. 91.

d) Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

- 17 *Epimedium* L. Kelch 4blättrig; Blumenkrone 4blättrig; Nebenkronen 4blättrig. n. 92.

*Evonymus europ.* (V, 1), *Rhamnus cathartica* (V, 1), *Lythrum Hyssopifolia* (XI, 1), *Cardamine hirsuta* (XV, 2).

e) Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

- 189 *Cornus* Tourn. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blättrig; Steinfrucht 2fächerig. Blätter gegenständig. n. 93.  
 150 *Trapa* L. Kelch 4spaltig; Blumenkrone 4blättrig; Nufs hart, durch die vergrößerten und verhärteten Kelchzipfel 4 dornig, 1fächerig, 1samig. n. 94.

B. Blüten unvollständig.

a) Unterständig.

- 137 *Alchemilla* Tourn. Blumenkrone fehlend; Kelch 8spaltig; Staubgefäße 1, 2 oder 4, auf einem den Schlund verengenden Ringe. n. 95.  
 138 *Sanguisorba* L. (mit Einschluss von *Poterium* L.). Blüten zweigeschlechtig oder vielehig, gedrängt, in Köpfchen; Blumenkrone fehlend; Kelch farbig, 4spaltig, von 2—3 Deckblättern umgeben; Staubgefäße 4 oder zahlreich; Narbe kopf- oder pinselförmig; Nüsse 1—3, von dem bleibenden, verhärteten Kelche eingeschlossen. n. 96.  
 367 *Parietaria* Tourn. Blüten vielehig; Blütenhülle glockenförmig, meist 4spaltig, bei der zweigeschlechtigen Blüte zuletzt verlängert; Staubgefäße dem Grunde des Kelchs eingefügt, vor der Blütezeit einwärts geknickt, später elastisch zurückspringend. n. 97.  
 362 *Elaeagnus* L. Blüten vielehig, Kelch glockenförmig, am Grunde in eine Röhre zusammengezogen; Staubgefäße dem Saume des Kelches eingefügt. Holzgewächs. n. 98.

Hierher: *Majanthemum bifolium* (VI, 1).

## b) Blumenkrone oberständig.

- 149 *Isnardia* L. Kelchsaum 4teilig, bleibend; Kronblätter 4 oder fehlend; Kapsel 4klappig, 4fächerig, vielsamig. n. 99.  
*Thesium intermedium* (V, 1).

2. Ordnung. **Digynia.** Zwei Griffel.

- 21 *Hypocoum* L. Kelch 2blättrig, abfallend; Kronblätter 4; Kapseln schotenförmig, quer in einsamige Glieder zerfallend. n. 100.  
*Cuscuta* (V, 2).

4. Ordnung. **Tetragynia.** Vier Griffel.

- 279 *Ilex* L. Kelch 4—5zählig; Blumenkrone 4—5teilig; Narben 4—5, fast sitzend; Frucht 4—5steinig. n. 101.  
 80 *Radiola* Dill. Kelch 4spaltig, mit 2—3spaltigen Zipfeln; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 8fächerig, Fächer 1samig. n. 102.  
 158 *Tillaea* Mich. Kelch 3—4teilig; Blumenkrone 3—4blättrig; Kapseln 3—4, zweisamig. n. 103.  
 158 *Bulliarda* DC. Kelch 4teilig; Blumenkrone 4blättrig; Kapseln 4, vielsamig. n. 104.  
 385 *Potamogeton* Trn. Griffel fehlend; Staubbeutel 4, sitzend, die Mittelbänder derselben in blattartige große Schuppen umgewandelt und scheinbar eine Blütenhülle darstellend; Steinfrüchte 4, sitzend. Wasserpflanze. n. 105.  
*Sagina*, *Mönchia* (X, 3), einige vierspaltige *Gentianeen*.

V. Klasse. **PENTANDRIA.** Zweigeschlechtige Blüten mit 5 freien Staubgefäßen.1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

## I. Blüten vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

## A. Nüsse 4, 1samig oder 2, jede 2samig.

- a) Fruchtknoten 1, mit 4 Nähten, bei der Reife aber in 4, am Grunde flache Nüsse zerfallend.

- 287 *Heliotropium* Tourn. Blumenkrone trichterförmig, Schlund offen, Saum faltig. n. 106.

## b) Nüsse 4, mit dem Rücken an den bleibenden Griffel angewachsen.

- 287 *Asperugo* Tourn. Kelch 5spaltig, nach dem Blühen sich vergrößernd, zusammengedrückt, mit buchtigen Zipfeln; Nüsse zusammengedrückt, mit der schmälern Seite an den Griffel angewachsen. n. 107.

- 288 *Cynoglossum* Tourn. Kelch 5teilig; Blumenkrone mit 5 gewölbten Schuppen; Nüsse plattgedrückt, kurz-weichstachelig, klettenartig, unberandet oder mit hervortretendem, aber nicht umgebogenem Rande. n. 108.

- 288 *Omphalodes* Tourn. Nüsse mit häutigem, an der Spitze zusammengezogenem und einwärtsgebogenem Rande umzogen; sonst wie vor. n. 109.

- 37 *Láppula* Rupp. Nüsse 3eckig, am Rande weichstachelig; sonst wie *Cynoglossum*. n. 110.

Nüsse 4, einer unterständigen Scheibe eingefügt, am Grunde mit gedunsenem, gerieftem, ausgehöhltem Ringe.

- 39 *Borágo* Tourn. Kelch ausgebreitet, zur Fruchtzeit geschlossen; Blumenkrone radförmig, mit 5 kurzen, stumpfen, ausgerandeten Schuppen. n. 111.
- 39 *Anchusa* L. Kelch zur Fruchtzeit aufrecht oder geschlossen; Blumenkrone trichterförmig, mit gerader oder gekrümmter Röhre; Schlund durch 5 stumpfe Schuppen geschlossen. n. 112.
- 39 *Nónnea* Med. Kelch zur Fruchtzeit aufgeblasen; Blumenkrone trichterförmig mit gerader Röhre, Schlund offenbärtig oder mit kleinen behaarten Schuppen. n. 113.
- 30 *Symphytum* Tourn. Blumenkrone walzlich-glockig, mit pfriemlichen, kegelförmig zusammenneigenden Schuppen. n. 114.
- 30 *Pulmonaria* Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde behaart, aber ohne Schuppen. n. 115.

d) Nüsse am Grunde nicht ausgehöhlt; sonst wie c.

- 92 *Onósma* L. Blumenkrone walzlich-glockig, ohne Schuppen; Staubbeutel pfeilförmig, am Grunde zusammenhängend; Nüsse 4, einsamig. n. 116.
- 92 *Cerithe* Trn. Nüsse 2, jede 2samig; sonst w. v. n. 117.
- 93 *Echium* Tourn. Blumenkrone glockig oder allmählich erweitert, ohne Schuppen; Staubbeutel eiförmig, frei. n. 118.
- 93 *Lithospermum* Tourn. Kelch 5zählig; Blumenkrone trichterförmig, im Schlunde durch 5 behaarte Falten etwas verengt. n. 119.
- 93 *Myosótis* Dill. Kelch 5zählig oder 5spaltig; Blumenkrone durch 5 kahle Schuppen verengert; Nüsse unberandet. n. 120.

B. Kapsel 1fächerig, mit 1 freien mittelpunktständigen Samenträger.

a) Blumenkrone kurglockig, mit 5 langen, zurückgeschlagenen Zipfeln.

- 344 *Cyclamen* Tourn. Kapsel kugelig, mit 5 zurückgerollten Klappen aufspringend. n. 120 a.

b) Blumenkrone trichter- oder tellerförmig; Kelch 5spaltig oder 5zählig.

- 340 *Andrósace* Tourn. Blumenkronröhre eiförmig, an der Spitze verengert. n. 121.
- 342 *Prímula* L. Blumenkronröhre walzlich oder keulenförmig; Staubgefäße frei. n. 122.
- 343 *Cortusa* L. Blumenkrone trichterförmig mit kurzer Röhre und mit 5 ungeteilten, spitzigen Zipfeln; Staubgefäße am Grunde durch einen Ring verbunden; Kapsel 2klappig, Klappen an der Spitze 2spaltig. n. 122 a.

c) Blumenkrone rad-, teller- oder trichterförmig; Kelch 5teilig.

- 339 *Lysimachia* Tourn. Blumenkrone radförmig, 5teilig; Kapsel 5klappig. n. 123.
- 340 *Anagallis* Tourn. Blumenkrone radförmig, 5teilig; Kapsel ringsum aufspringend. n. 124.
- 343 *Hottonia* Boerh. Blumenkrone tellerförmig, Röhre walzlich, Saum flach, 5teilig; Kapsel 5klappig. n. 125.

- 343 *Soldanella* Tourn. Blumenkrone trichterförmig, Röhre kurz  
Saum in zahlreiche Zipfel gespalten. n. 126

C. Kapsel 1fächerig; Samenträger 2, wandständig.

- 280 *Menyanthes* Tourn. Blumenkrone trichterförmig, mit 5teiligem  
innen bärtigem Saume; Narbe ungeteilt. n. 127

- 280 *Limnánthemum* Gmel. Blumenkrone radförmig, mit 5teiligen  
Saume und bärtigem Schlunde; Narbe 2teilig. n. 128

D. Kapsel 2—5fächerig.

- 285 *Erythraea* Rich. Blumenkrone trichter- oder tellerförmig  
Staubbeutel nach dem Verblühen schraubenförmig-gedreht. n. 129

- 285 *Polemonium* Tourn. Blumenkrone radförmig, Schlund durch  
die am Grunde verbreiterten Staubgefäße geschlossen; Narben 3  
Kapselfächer mehrsamig. n. 130

- 286 *Collomia* Nutt. Blumenkrone präsentiertellerförmig, mit lange  
dünner Röhre; Staubgefäße der Kronröhre ungleich eingefügt, am  
Grunde nicht verbreitert; Narben 3; Kapselfächer 1samig. n. 131

- 286 *Convolvulus* Tourn. Kelch 5teilig, bleibend; Blumenkrone  
trichterförmig-glockig, 5faltig; Griffel ungeteilt, Narben 2; Kapsel  
2—4fächerig, Fächer 2samig. n. 132

- 297 *Datura* L. Kelch abfallend, bis auf den bleibenden, ringsum  
abgestutzten Grund; Blumenkrone trichterförmig, 5faltig; Kapsel  
4fächerig, 4klappig. n. 133

- 296 *Nicotiana* Tourn. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone  
trichter- oder fast tellerförmig, 5faltig; Kapsel an der Spitze  
4klappig, 2—4fächerig, Fächer vielsamig. n. 134

- 296 *Hyoscyamus* Tourn. Kelch bleibend; Blumenkrone trichter-  
förmig; Kapsel bauchig, 2fächerig, mit einem Deckelchen auf-  
springend. n. 135

- 296 *Scopolia* Jacq. Kelch glockig, bleibend; Blumenkrone röhrig  
glockig; Kapsel fast kugelig, in der Mitte ringsherum auf-  
springend. n. 136

- 297 *Verbascum* L. Kelch bleibend; Blumenkrone radförmig; Staub-  
gefäße ungleich, Staubbeutel quer oder schief angewachsen  
Kapsel an der Spitze 2klappig. n. 137

- 276 *Azalea* L. Kelch 5teilig; Blumenkrone glockig; Staubbeutel  
mit 2 Längsritzen aufspringend; Kapsel 4fächerig, 4klappig,  
scheidewandspaltig. n. 137

E. Frucht aus 2 Balgkapseln bestehend.

- 280 *Vinca* L. Blumenkrone tellerförmig, mit schief-abgestutzte  
Zipfeln; Fruchtknoten 2, mit gemeinschaftlichem Griffel. n. 138  
Arten von *Gentiana* (V, 2).

F. Frucht eine Beere.

- 295 *Lycium* L. Blumenkrone trichterförmig; Beere 2fächerig, nur  
am Grunde vom Kelche umgeben. n. 139

- 296 *Atropa* L. Blumenkrone glockig; Beere 2fächerig, am Grunde  
von dem vergrößerten Kelche umgeben. n. 140

- 295 *Physalis* L. Blumenkrone radförmig; Beere 2fächerig, von  
ausgewachsenen, blasenförmigen Kelche ganz umgeben; Staub-  
beutel der Länge nach aufspringend. n. 141



- 16 *Nicandra* Adans. Kelch 5kantig, 5spaltig; Blumenkrone glockig, Staubfäden unten verbreitert; Beere 4—5fächerig, vom aufgeblasenen Kelche ganz umgeben. n. 142.
- 15 *Solanum* L. Kelch 5—10teilig oder 5zählig; Blumenkrone radförmig; Staubbeutel an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Beere 2fächerig. n. 143.

## II. Blüten vollständig, Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

### A. Kapselfrucht.

- 14 *Samolus* Tourn. Blumenkrone kurz-glockig, mit abstehendem Saume; Staubgefäße 10, die 5 fruchtbaren am Grunde der Blumenkrone, die 5 unfruchtbaren höher zwischen den Zipfeln eingefügt; Kapsel halb-oberständig. n. 144.
- 38 *Lobelia* L. Staubbeutel verwachsen; Blumenkrone auf einer Seite der Länge nach gespalten. n. 145.
- 69 *Jasione* L. Zipfel der Blumenkrone linealisch, zusammenklebend, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel am Grunde leicht zusammenhängend, oberhalb frei. n. 146.
- 69 *Phyteuma* L. Staubfäden am Grunde verbreitert; Staubbeutel frei, sonst w. v. n. 147.
- 70 *Campanula* Tourn. Blumenkrone 5lappig oder 5spaltig, meist glockenförmig, die oberständige Scheibe flach; Kapsel kreiselförmig, mit 3—5 Löchern aufspringend. n. 148.
- 73 *Adenophora* Fisch. Oberständige Scheibe um den Griffel in Gestalt eines Röhrchens erhöht; sonst w. v. n. 149.
- 73 *Specularia* Heist. Blumenkrone radförmig; Kapsel linealisch-länglich, prismatisch, mit Seitenritzen aufspringend. n. 150.
- 73 *Wahlenbergia* Schrad. Blumenkrone glockig oder trichterförmig; Kapsel an der Spitze in 3—5scheidewandtragende Klappen aufspringend. n. 151.

### B. Steinfrucht.

- 192 *Lonicera* L. Blumenkrone unregelmässig; Steinfrucht 2—3fächerig. n. 152.

### C. Beerenfrucht.

*Rubia* (IV, 1).

## III. Blüten vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

### a) Blüten unregelmässig.

- 89 *Impatiens* L. Unregelmässiger Kelch 5blättrig, das hintere Blatt viel grösser, blumenblattartig, gespornt, die beiden vordern sehr klein, meist fehlend; Blumenkrone 5blättrig, die seitenständigen Blätter paarweise verwachsen; Staubbeutel zusammenklebend. n. 153.
- 53 *Viola* Tourn. Kelch 5blättrig, am Grunde mit Anhängseln; Blumenkrone 5blättrig; unteres Kronblatt gespornt; Staubgefäße walzenförmig zusammengestellt, die beiden untern am Grunde mit spornartigem Anhängsel. n. 15

## b) Blüten regelmässig.

- 156 *Claytonia* L. Kelch 2spaltig, bleibend; Kronblätter 5, benagelt, am Grunde etwas verwachsen; Griffel 3spaltig; Kapsel 3klappig. n. 154a.
- 85 *Vitis* L. Blumenkrone 5blättrig, mützenförmig, an der Spitze zusammenhängend, am Grunde sich ablösend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere 2fächerig. n. 155.
- 85 *Ampelopsis* Mchx. Blumenkrone 5blättrig, von der Spitze nach dem Grunde sich trennend, an der Spitze nicht zusammenhängend, dem Rande einer Scheibe eingefügt; Beere zweifächerig. n. 156.
- 91 *Evonymus* Tourn. Blumenkrone 4—5blättrig, mit dem Kelche und den 4—5 mit den Kronblättern abwechselnden Staubgefäßen dem Rande einer den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 3—5fächerig; Samen mit fleischigem Mantel. n. 157.
- 91 *Rhamnus* Tourn. Blüten unvollständig-2häusig, seltener viel-ehig; Kelch 4—selten 5spaltig, der Saum nach der Blüte umschnitten abfallend; Blumenblätter 4—5, unbenagelt; Staubgefäße den Blumenblättern gegenüberstehend; Griffel 2—5spaltig; Steinfrucht mit 1—5 einsamigen Steinen, Samen auf der einen Seite tiefgefurcht; Keimblätter dünn, bei der Keimung laubblattartig, über den Boden hervortretend. n. 158.
- 92 *Frangula* Tourn. Blüten zweigeschlechtig, 5zählig; Blumenblätter benagelt; Griffel ungeteilt, mit kopfförmiger Narbe; Samen flach, linsenförmig, 3eckig; Keimblätter dick, bei der Keimung in der Steinschale bleibend; sonst w. v. n. 159.

## IV. Blüten vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

- 162 *Ribes* L. Blumenkrone meist aus 5 benagelten Kronblättern bestehend, mit den Staubgefäßen dem Kelchschlunde eingefügt; Beere vielsamig. n. 160.
- 189 *Hédera* L. Blumenkrone aus 5—20 am Grunde breiteren Kronblättern bestehend, mit den 5—10 Staubgefäßen dem Rande einer Scheibe eingefügt; Kernfrucht 5fächerig. n. 161.

## V. Blüten meist unvollständig; Kronblätter meist fehlend oder, wenn vorhanden, sehr klein und unterständig.

## a) Staubgefäße 5.

- 344 *Glaux* Tourn. Kelch glockenförmig, 5spaltig, innen gefärbt; Kronblätter fehlend; Kapsel kugelig, 5klappig. n. 162.
- Polygonum* (VIII, 1).

## b) Staubgefäße 10, von denen 5 ohne Staubbeutel sind.

- 157 *Herniaria* Tourn. Kelch 5teilig, mit flachen oder ein wenig gewölbten, innen etwas gefärbten Zipfeln; Kronblätter sehr klein oder fehlend; Frucht vom Kelche eingeschlossen, 1samig, nicht aufspringend. n. 163.

- 57 *Illecebrum* Tourn. Kelch 5teilig, mit knorpeligen, von der Seite her zusammengedrückten, stachelspitzigen, weissen Zipfeln; Kronblätter sehr klein, borstenförmig oder fehlend; Kapsel vom Kelche eingeschlossen, 1samig, am Grunde in 5—10 Lappen aufspringend. n. 164.

VI. Blüten unvollständig, Blütenhülle oberständig.

- 50 *Thesium* L. Blütenhülle 4—5spaltig, trichterförmig; Staubgefäße von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht 1samig, von der bleibenden Blütenhülle umgeben. n. 165.

2. Ordnung. *Digynia*. Zwei Griffel.

I. Blüten unvollständig.

- 38 *Ulmus* L. Blütenhülle 4—5zählig, glockenförmig; Fruchtknoten 2fächerig; Nuss durch Fehlschlagen 1fächerig, geflügelt. n. 166.
- 49 *Corispermum* Juss. Blütenhülle fehlend oder in zwei durchsichtigen Schüppchen vorhanden; Kornfrucht geflügelt; Samenkeim ringförmig. n. 167.
- 51 *Beta* Tourn. Blütenhülle 5spaltig, fleischig werdend, am Grunde mit der Röhre den Fruchtknoten einschließend; Frucht an die Blütenhülle angewachsen, mit einem wagrechten Samen; Samenkeim ringförmig. n. 168.
- 48 *Salsola* L. Blütenhülle 5teilig, zuletzt auf dem Rücken mit einem quergestellten Anhängsel; Samenkeim schraubenförmig. n. 169.
- 49 *Kochia* Rth. Blütenhülle 5teilig, zuletzt auf dem Rücken in häutige Querflügel auswachsend; Schlauchfrucht niedergedrückt, von der sternförmig-geflügelten Blütenhülle bedeckt; Samen wagrecht; Samenkeim fast ringförmig. n. 170.
- 349 *Echinopsilon* Moq. Tand. Blütenhülle zuletzt auf dem Rücken in 5 abstehende, dornförmige Anhängsel auswachsend; sonst w. v. n. 171.
- 348 *Chenopodina* Moq. Tand. Blütenhülle 5teilig; Schlauchfrucht von der geschlossenen Blütenhülle bedeckt, niedergedrückt; Samen wagrecht; Samenkeim schraubenförmig. n. 172.
- 350 *Chenopodium* Tourn. Blütenhülle 5teilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht niedergedrückt, von der meist geschlossenen Blütenhülle bedeckt; Samen wagrecht oder senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. 173.
- 351 *Blitum* Tourn. Blütenhülle 3—5teilig, ohne Anhängsel; Schlauchfrucht zusammengedrückt, von der beerenartigen Blütenhülle bedeckt; Samen senkrecht; Samenkeim ringförmig. n. 174.

II. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

a) Fruchtknoten 2; Narbe 1.

- 379 *Vincetoxicum* Mnch. Blumenkrone radförmig, 5teilig; Staubgefäße am Grunde in einen 5lappigen Körper verwachsen. n. 175

## b) Fruchtknoten 1.

- 281 *Sweertia* L. Blumenkronzipfel am Grunde mit 2 am Umfange fransigen Honiggruben versehen. n. 176.  
 281 *Gentiana* Trn. Blumenkronzipfel mit ungefranseten Honiggruben; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben. n. 177.  
 286 *Cuscuta* Tourn. Blumenkrone 4 — 5spaltig; Narbe linearisch oder keulenförmig-verdickt; Kapsel ringsum abspringend. Schmarotzerpflanze. n. 178.

## III. Blüten vollständig; Blumenkrone 5blättrig, oberständig. Doldengewächse.

## A. Blüten in einem Köpfchen oder in unvollkommener Dolde.

- 167 *Hydrocötyle* Tourn. Kelchrand undeutlich; Kronblätter ungeteilt, spitz; Frucht von der Seite her flach zusammengedrückt, beiderseits auf dem Mittelfelde mit 2 bogenförmigen Rippen. (Unsere Art schildförmig-blättrig). n. 179.  
 168 *Eryngium* Tourn. Kelchrand 5zählig; Kronblätter aufrecht zusammenneigend, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Kronblattes eingeknickt; Früchtchen rippenlos, schuppig oder höckerig; Pflanze distelartig. n. 180.  
 168 *Astrantia* Tourn. Früchtchen mit 5 erhabenen, faltig-gezähnten, hohlen Rippen; Kronblätter wie bei v. n. 181.  
 167 *Hacquetia* Neck. Früchtchen glatt, mit 5 fadenförmigen, inwendig von einem Kanale durchbohrten Rippen; Kronblätter wie bei *Eryngium*. n. 182.  
 167 *Sanícula* Tourn. Kelchzähne blattartig; Frucht fast kugelig, mit hakenförmigen Stacheln dicht bedeckt; Früchtchen rippenlos, vielstriemig; Blüten vielehig; Blätter hahnenfußartig. n. 200.

## B. Dolden zusammengesetzt.

- a) Eiweiß auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen 5, fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt.

## 1. Kronblätter ungeteilt; Kelchrand undeutlich.

- 172 *Bupleurum* Tourn. Kronblätter an der Spitze abgestutzt, eingerollt; Rippen geflügelt oder undeutlich; Thälchen striemig oder striemenlos; Blätter ungeteilt. n. 183.  
 170 *Helosciadium* Koch. Kronblätter sternförmig ausgebreitet, eiförmig, mit einem kleinen geraden oder einwärtsgebogenen Spitzchen; Thälchen 1striemig. n. 184.  
 169 *Apium* L. Kronblätter sternförmig ausgebreitet, rundlich, mit einem eingerollten Spitzchen; Thälchen 1striemig; Fruchtträger ungeteilt. n. 185.  
 169 *Trinia* Hoffm. Kronblätter der männlichen Blüten lanzettlich, einwärtsgebogen, die der weiblichen oder zweigeschlechtigen Blüten eiförmig, kurz zugespitzt; Rippen des Früchtchens von einem Kanale durchbohrt. n. 186.  
 169 *Petroselinum* Hoffm. Kronblätter rundlich, in ein einwärtsgebogenes Läppchen verschmälert; Thälchen 1striemig; Fruchtträger geteilt. n. 187.

## 2. Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebogenen Läppchen; Kelchrand undeutlich.

- 170 *Ammi* L. Kronblätter unregelmäßig; Frucht eiförmig-läng-

lich, von der Seite zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger 2teilig. n. 188.

171 *Aegopódium* L. Kronblätter regelmälsig; Frucht länglich, zusammengedrückt; Thälchen striemenlos; Fruchtträger borstenförmig, an der Spitze geteilt. n. 189.

171 *Carum* L. Frucht länglich, zusammengedrückt; Thälchen 1striemig; Fruchtträger frei, an der Spitze geteilt; Griffel zurückgebogen. n. 190.

171 *Pimpinella* L. Frucht eiförmig, zusammengedrückt, 2knotig; Thälchen 3striemig; Fruchtträger frei, gespalten; Griffel haarfein, abstehend. n. 191.

### 3. Kelchrand 5zähmig; sonst wie 2.

#### \* Thälchen 1striemig.

169 *Cicuta* L. Frucht kugelig-zusammengedrückt, 2knotig; Rippen flach; Striemen die Thälchen ausfüllend; Fruchtträger geteilt; Eiweiß im Querschnitte kreisrund. n. 192.

170 *Falcaria* Rivin. Frucht länglich, zusammengedrückt, Rippen fadenförmig; Fruchtträger geteilt; Eiweiß walzlich-gewölbt, auf der Fugenfläche flach. n. 193.

#### \* \* Thälchen 3striemig.

172 *Bérula* Koch. Striemen mit dem rindenartigen Fruchtgehäuse bedeckt; Fruchtträger ungeteilt. n. 194.

172 *Sium* L. Striemen oberflächlich; Fruchtträger geteilt. n. 195.

b) Hauptrippen fadenförmig oder geflügelt; Frucht im Querschnitte kreisrund oder vom Rücken her zusammengedrückt, aber nicht linsenförmig; sonst wie a.

#### aa) Samen frei in der Höhle der äußern Fruchthaut.

179 *Archangelica* Hoffm. Seitenständige Rippen in einen Flügel von der doppelten Breite der Rückenrippen verbreitert. n. 196.

#### bb) Samen nur in den Thälchen an das Fruchtgehäuse angewachsen.

178 *Ostéricum* Hoffm. Kronblätter rundlich-verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen; Früchtchen mit 3 fadenförmigen Rückenrippen und 2 breit-geflügelten Seitenrippen, alle Rippen hohl; Thälchen 1striemig. n. 197.

#### cc) Samen überall an das Fruchtgehäuse angewachsen.

##### 1. Kronblätter ganz, zugespitzt.

177 *Meum* Tourn. Kelchrand undeutlich; Rippen geschärft, gleich; Thälchen vielstriemig. n. 198.

179 *Angélica* L. Kelchrand undeutlich; die seitenständigen Rippen einen Flügel von der doppelten Breite der rückenständigen bildend; Thälchen 1striemig. n. 199.

##### 2. Kronblätter rundlich, ganz, eingerollt.

175 *Foeniculum* Adans. Kelchrand undeutlich; Läppchen der Kronblätter fast 4eckig, gestutzt; Rippen stumpf-gekielt; Thälchen 1-, selten 3striemig. n. 200.

3. Kronblätter rundlich, verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen.

\* Thälchen scheinbar striemenlos, aber mit sehr feinen, einzelnen Ölstriemen Kelchrand gezähnt.

178 *Pachypleurum* Ledeb. Kronblätter verkehrt-eiförmig, mit einer spitzen, einwärts gebogenen Läppchen; Hülle und Hüllchen vielblättrig; Fruchtrippen dick, fast geflügelt. n. 201

\* \* Thälchen 1striemig; Kelchrand unmerklich.

178 *Levisticum* Koch. Kronblätter rundlich, einwärts gekrümmt in ein Läppchen verschmälert; Seitenflügel der Früchtchen doppelt so breit als die Rückenrippen. n. 20

178 *Selinum* L. Kronblätter verkehrt-herzförmig; die äußeren Thälchen zuweilen zweistriemig; sonst w. v. n. 20

175 *Aethusa* L. Kronblätter verkehrt-eiförmig; Rückenrippen der Früchtchen erhaben, dick, scharf-gekielt, Seitenrippen etwas breiter. n. 20

176 *Cnidium* Cuss. Rippen etwas häutig-geflügelt, gleich. n. 20

176 *Cenolophium* Koch. Kronblätter verkehrt-eiförmig-rundlich ausgerandet, am Grunde mit einem Anhängsel; Rückenrippen gleich, scharf, schwach-geflügelt, innen aufgeblasen-hohl. n. 20

\* \* \* Thälchen 1-, selten 2—3striemig; Kelchrand gezähnt.

174 *Oenanthe* L. Kronblätter verkehrt-eiförmig; Seitenrippen etwas breiter als die Rückenrippen; Griffel aufrecht; Fruchträger angewachsen, undeutlich. n. 20

175 *Séseli* L. Kelchzähne 3eckig, kurz; Seitenrippen oft etwas breiter als die Rückenrippen; Thälchen 1striemig, selten 2- bis 3striemig; Griffel zurückgebogen; Fruchträger frei, geteilt. n. 20

176 *Libanotis* Crntz. Kelchzähne pfriemlich, verlängert, abfallend; sonst w. v. n. 20

\* \* \* \* Thälchen 2—3striemig.

178 *Conioselinum* Fisch. Rippen geflügelt, die randständigen Flügel doppelt so breit als die rückständigen; Kelchrand verwischt. n. 21

177 *Athamanta* L. Rippen fast gleich; Kelchrand 5zählig; Kronblätter sehr kurz benagelt; Griffel aufrecht oder wagerecht-anstehend. n. 21

\* \* \* \* \* Thälchen mit mehreren zusammenfließenden Striemen.

177 *Siläus* Bess. Kronblätter mit breitem Grunde sitzend; Rippen fast gleich, etwas geflügelt; Griffel zurückgebogen. n. 21

c) Eiweiß auf der Fugenseite flach oder gewölbt; Hauptrippen fadenförmig; Nebenrippen fehlend; Frucht vom Rücken her flach- oder linsenförmig-zusammengedrückt, mit geflügeltem, spitzem oder verdicktem Rande. Striemen oberflächlich, 1—3 in jedem Thälchen.

1. Rippen sehr fein, die Seitenrippen von den 3 Rückenrippen entfernt, den verbreiterten Rand berührend oder von diesem bedeckt.

182 *Tordylium* Tourn. Kronblätter verkehrt-herzförmig; Striemen fadenförmig; Fruchtrand verdickt. n. 21

181 *Heracleum* Tourn. Kronblätter verkehrt-herzförmig, die äußeren oft strahlend; Striemen keulenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. 2

181 *Pastinaca* Tourn. Kronblätter eingerollt (gelb); Striemen fadenförmig; Fruchtrand abgeflacht. n. 214.

2. Rippen fadenförmig, gleichweit abstehend.

181 *Anethum* L. Kronblätter abgestutzt, dicht-eingerollt; Rückenrippen scharf gekielt, Seitenrippen undeutlich. n. 215.

181 *Imperatoria* L. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig. n. 216.

179 *Peucedanum* L. Kelchrand 5 zählig, zuweilen undeutlich; Kronblätter verkehrt-herzförmig oder rundlich, in ein Lappchen verengert, flach oder etwas einwärtsgekrümmt; Fugenstriemen oberflächlich oder vom Fruchtgehäuse bedeckt. n. 217.

d) Eiweiße auf der Fugenseite flach; Frucht vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt; Hauptrippen 5, Nebenrippen 4.

182 *Siler* Scop. Früchtchen mit erhabenen, fadenförmigen Rippen, die 4 Seitenrippen weniger hervortretend. n. 219.

183 *Laserpitium* Tourn. Früchtchen mit fadenförmigen Hauptrippen, Nebenrippen mit ungeteilten Flügeln. n. 220.

184 *Daucus* Tourn. Früchtchen mit fadenförmigen, borstigen Hauptrippen; Nebenrippen 1reihig-stachelig. n. 221.

184 *Orlaya* Hoffm. Nebenrippen 2—3reihig-stachelig; sonst w. v. n. 222.

e) Eiweiße eingerollt oder auf der Fugenseite mit einer Längsfurche.

1. Früchtchen stachelig; Hauptrippen 5; Nebenrippen 4; die beiden Seitenrippen auf der Fugenfläche liegend.

184 *Caucalis* L. Früchtchen mit 4 stacheligen Rippen, Stacheln 1—3reihig. n. 223.

185 *Turgenia* Hoffm. Früchtchen mit 7 stacheligen Rippen, Stacheln 2—3reihig. n. 224.

185 *Tórilis* Adans. Früchtchen auf dem Rücken dichtstachelig, mit 3 dazwischen liegenden Reihen von Börstchen. n. 225.

2. Früchtchen nicht stachelig, aber bisweilen mit Börstchen tragenden Knötchen bestreut; Rippen plattgedrückt, stumpf, nicht gekerbt, manchmal fehlend.

186 *Anthriscus* Hoffm. Früchtchen fast stielrund, rippenlos, nur der Schnabel 5rippig. n. 226.

185 *Scandix* L. Frucht sehr lang-geschnäbelt; Früchtchen mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. n. 227.

187 *Chaerophyllum* L. Frucht schnabellos; Früchtchen mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. n. 228.

3. Früchtchen nicht stachelig; Rippen scharf-gekielt, nicht gekerbt, kahl.  
188 *Myrrhis* Scop. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig; Samen eingerollt, von einer doppelten Haut bedeckt. n. 229.

4. Früchtchen nicht stachelig; Rippen erhaben, gekerbt.  
188 *Conium* L. Kelch undeutlich; Rippen 5, hervortretend, wellig gekerbt, nicht hohl. n. 230.

188 *Pleurospérmum* Hoffm. Kelchrand 5zählig, Rippen 5, hohl. n. 231.

f) Eiweiße auf dem Rücken halbkugelig-gewölbt, auf der Fugenseite vertieft.

189 *Coriandrum* L. Kelchrand 5zählig; Frucht kugelig, mit 10 geschlängelten Hauptrippen und 8 mehr hervortretenden, geraden Nebenrippen. n. 232.

- 189 *Bifora* Hoffm. Kelchrand undeutlich; Frucht 2knotig, Früchtchen kugelig-bauchig, mit 5 eingedrückten, schwachen Rillen; Fuge mit 2 Öffnungen. n. 232a.  
*Herniaria* (V, 1), *Polycnemum* (III, 1).

Dieselben Doldengewächse nach den Hüllen geordnet.

A. Dolden unvollkommen.

- 167 *Hydrocotyle* Tourn. Hülle 3—5blättrig; Blätter bei unserer Art schildförmig. n. 179.  
 167 *Hacquetia* Neck. Hülle 5—8blättrig. n. 182.  
 168 *Eryngium* Tourn. Hülle vielteilig, dornig; Pflanze distelartig. n. 180.  
 168 *Astrantia* Trn. Frucht schlauchartig; Rippen faltig. n. 181.  
 167 *Sanicula* L. Frucht mit hakenförmigen Borsten besetzt, rippenlos; Blüten vielehig. n. 200.

B. Dolden zusammengesetzt.

1. Hülle vielblättrig (3—12); Hüllchen vielblättrig (5—10).

- 170 *Helosciadium repens* Koch. Frucht kugelig, 2knotig, gerippt. n. 184.  
 170 *Ammi* L. Kronblätter ungleich; Frucht eiförmig-länglich. n. 188.  
 172 *Sium* L. Frucht 2knotig, gerippt, Seitenrippen randbildend; Blumenkrone weifs. n. 195.  
 172 *Berula* Kch. Seitenrippen neben dem Rande; s. w. v. n. 194.  
 172 *Bupleurum* Tourn. Frucht 2knotig, gerippt, Blk. gelb; Blätter ungeteilt, oft blattstielartig. n. 183.  
 174 *Oenanthe Lachenalii* Gmel. Frucht keulenförmig, gerippt. n. 207.  
 176 *Libanotis* Crntz. Frucht eiförmig, gestreift, steifhaarig. n. 209.  
 177 *Athamanta* L. Frucht länglich-lanzettlich, in einen Hals verschmälert, steifhaarig; Kelch 5zählig. n. 210a.  
 178 *Levisticum* Koch. Frucht linsenförmig, eiförmig, flügelig gerippt, Rand klaffend; Blk. gelblich. n. 202.  
 178 *Pachypleurum* Ledeb. Frucht eiförmig, etwas zusammengedrückt, dickrippig, fast geflügelt; Thälchen undeutlich-lstriemig. Blk. weifs. n. 201a.  
 180 *Peucedanum* Cerv. Lap., *P. Oreoselinum* Mnch. und *P. alsaticum* L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. n. 217.  
 181 *Peucedanum palustre* Mnch. Frucht linsenförmig, erhaben gerippt, am Rande schmal-geflügelt. n. 217.  
 182 *Tordylium* Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, am verdickten Rande runzelig-knotig. n. 212.  
 183 *Laserpitium* Trn. Frucht 8flügelig, Flügelkiel behaart. n. 220.  
 184 *Daucus* Tourn. Frucht linsenförmig; Nebenrippen 1reihig-stachelig; fruchttragende Dolde vogelnestartig vertieft. n. 221.  
 185 *Turgenia* Hoffm. Frucht 2knotig, stachelig; Kelchzähne borstenförmig. n. 224.  
 184 *Orlāja* Hoffm. Frucht linsenförmig; Nebenrippen 2reihig-stachelig. n. 222.



- 85 *Torilis Anthriscus* Gmel. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zählig. n. 225.  
 88 *Conium* L. Frucht eiförmig, 2knotig, wellig-gerippt. n. 230.  
 88 *Pleurospermum* Hoffm. Frucht eiförmig, kerbig-geflügelt, Rippen hohl. n. 231.  
 70 *Falcaria* Tourn. Frucht länglich, gerippt. n. 193.  
 71 *Carum Bulbocastanum* Koch. Frucht länglich, gerippt; Wurzel fast kugelig. n. 190.

2. Hülle fehlend oder wenigblättrig (1—3); Hüllchen vielblättrig (4—8).

- 67 *Sanicula* Tourn. Frucht fest, kugelig-eiförmig, mit hakenförmigen Borsten besetzt. n. 200.  
 69 *Cicuta* L. Frucht 2knotig, gerippt; Kronblätter ausgerandet. n. 192.  
 69 *Petroselinum* Hoffm. Kronblätter ganzrandig; sonst wie vor. n. 187.  
 70 *Helosciadium inundatum* Koch u. *H. nodiflorum* Koch. Frucht eiförmig, gerippt. n. 184.  
 72 *Bupleurum* Tourn. Frucht 2knotig, gerippt; Blk. gelb. n. 183.  
 75 *Aethusa* L. Frucht eiförmig-kugelig, gerippt. n. 204.  
 74 *Oenanthe* L. Frucht länglich-eiförmig, erhaben-gerippt. n. 207.  
 75 *Seseli* L. Frucht eiförmig-länglich, gerippt, Kelch 5zählig. n. 208.  
 77 *Athamanta* L. Frucht länglich-lanzettlich, in einen Hals verschmälert, steifhaarig; Kelch 5zählig. n. 210 a.  
 76 *Cenolophium* Koch. Frucht eiförmig-länglich, mit scharfen, schwach-geflügelt, innen aufgeblasen-hohlen Rippen; Kelchrand undeutlich. n. 206.  
 76 *Cnidium* Cuss. Frucht rundlich-eiförmig, scharfrippig; Blk. weiß. n. 205.  
 77 *Silaus* Bess. Frucht länglich, scharfrippig. Blk. gelb. n. 211.  
 77 *Meum* Tourn. Blk. weiß; sonst w. v. n. 198.  
 78 *Conioselinum* Fisch. Frucht etwas zusammengedrückt, flügelig-gerippt, Randflügel viel breiter. n. 210.  
 78 *Selinum* L. Frucht eiförmig, flügelig-gerippt, Rand klaffend. n. 203.  
 78 *Ostericum* Hoffm. Frucht eiförmig, gerippt, Rand klaffend-geflügelt. n. 197.  
 79 *Angelica* L. Frucht zusammengedrückt, eiförmig, gerippt, Rand klaffend-geflügelt; Kronblätter lanzettlich. n. 199.  
 79 *Archangelica* Hoffm. Kronblätter elliptisch, mit einwärts gebogenen Spitzchen; sonst w. v. n. 196.  
 31 *Imperatoria* L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande geflügelt. n. 216.  
 79 *Peucedanum* off. L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande schmal-geflügelt. n. 217.  
 31 *Heracleum* L. Frucht linsenförmig, gerippt, am Rande breit geflügelt. n. 213.  
 1 *Caucalis* L. Frucht länglich, stachelig; Kelch 5zählig. n. 223.

- 185 *Torilis infesta* Koch. Frucht länglich-eiförmig, stachelig.  
Kelch 5zählig, Zähne 3eckig. n. 2
- 185 *Scandix* L. Frucht länglich-linealisch, lang-geschnäbelt. n. 2
- 186 *Anthriscus* Hoffm. Frucht länglich oder eiförmig, geschnäbelt.  
kahl oder borstig. n. 2
- 187 *Chaerophyllum* L. Frucht länglich, ungeschnäbelt, kahl. n. 2
- 188 *Myrrhis* Scop. Frucht länglich, hohl, scharfrippig. n. 2
- 188 *Conium* L. Frucht eiförmig, 2knotig, wellig-gerippt. n. 2
- 189 *Coriandrum* L. Frucht kugelig, fast glatt. n. 2
- 189 *Bifora* Hoffm. Frucht 2knotig; Früchtchen kugelig-bauchförmig. n. 23

3. Hülle wenigblättrig; Hüllchen fehlend.

- 181 *Anethum* Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt. n. 2

4. Hülle und Hüllchen wenigblättrig (1—3).

- 172 *Pimpinella Anisum* L. Frucht eiförmig, 2knotig. n. 2
- 171 *Carum* L. Frucht länglich-2knotig, gerippt. n. 1

5. Hülle und Hüllchen fehlend.

- 169 *Trinia* Hoffm. Frucht 2knotig, gerippt, Rippen hohl; Kronblätter lanzettlich oder eiförmig. n. 1
- 169 *Apium* L. Frucht 2knotig, gerippt; Kronblätter rundlich. n. 1
- 171 *Aegopodium* L. Frucht länglich, gerippt; Blk. weils. n. 1
- 175 *Foeniculum* Adans. Blk. gelb; sonst w. v. n. 2
- 171 *Pimpinella* L. Frucht eiförmig, gerippt. n. 1
- 182 *Siler* Scop. Frucht länglich-linsenförmig, gerippt, flügellos. n. 2
- 181 *Anethum* Tourn. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt.  
Kronblätter abgestutzt. n. 2
- 181 *Pastinaca* Tourn. Kronblätter eingerollt; sonst w. v. n. 2
- 171 *Carum* L. Frucht länglich, gerippt. n. 1

6. Hülle fehlend; Hüllchen wenigblättrig.

- 169 *Trinia* Hoffm. Frucht eiförmig, gerippt, flügellos. n. 1
- 181 *Imperatoria* L. Frucht linsenförmig, gerippt, breitgeflügelt. n. 2

### 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

a) Blüten vollständig; Blumenkrone unterständig.

- 92 *Rhus* Tourn. Steinfrucht mit einer 1samigen Nuss; Holzpflanze. n. 2
- 91 *Staphyléa* L. Kapseln 2—3, aufgeblasen, am Grunde zusammengewachsen; Samen knöchern; Holzpflanze. n. 2
- 156 *Corrigiola* L. Kronblätter so lang als die Kelchzipfel; Kapsel 1samig, nicht aufspringend; krautartige Pflanze. n. 2
- Stellaria media* und *Holosteum* (X, 3), *Drosera* (V, 5).

b) Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig.

- 191 *Viburnum* L. Blumenkrone radförmig oder röhrig; Nuss sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Steinfrucht durch Fehlschluss 1fächerig, 1samig. n.

- 1 *Sambucus* Tourn. Blumenkrone radförmig, zuletzt zurückgebogen, ihre Zipfel in der Knospenlage dachziegelig sich deckend; Narbe sitzend; Fruchtknoten 3 — 5 fächerig; Steinfrucht durch Fehlschlagen meist 3 fächerig, 3 samig; Holzpflanze. n. 237.  
 1 *Ebulum* Pont. Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig; krautartige Pflanze; sonst w. v. n. 238.  
*Drosera* (V, 5), *Stellaria media* (X, 3).

#### 4. Ordnung, Tetragynia. Vier Griffel.

- 7 *Parnassia* Tourn. Kelch 5 blättrig; Kronblätter 5, vor welchen 5 oberwärts geschlitzte, drüsentragende unfruchtbare Staubfäden (Nebenkronblätter) stehen; Kapsel 1 fächerig, an der Spitze vierklappig. n. 239.  
*Drosera* (V, 5), *Sagina* (X, 5).

#### 5. Ordnung. Pentagynia. Fünf Griffel.

- 7 *Sibbaldia* L. Kelch 5 spaltig mit 5 spaltigem, etwas kleinern Hüllkelch; Staubgefäße 5, Griffel 5, selten 10; Fruchtboden saftlos; Fruchtknoten 5, frei. n. 239a.  
 9 *Crassula* L. Kelch 5 spaltig; Staubgefäße 5 oder 10; Fruchtknoten 5, am Grunde verwachsen. n. 240.  
 9 *Linum* L. Kelch 5 spaltig; Fruchtknoten 1, 10 fächerig. n. 241.  
 3 *Drosera* L. Kelch 5 spaltig; Griffel 2 teilig; Fruchtknoten 1, 1 fächerig, mehreilig; Kapsel 3 — 5 klappig. Moorpflanze n. 242.  
 3 *Aldrovandia* Monti. Kelch und Blumenkrone 5 blättrig; Griffel kurz-fadenförmig, stumpfnarbig; Kapsel kugelig, 1 fächerig, 5 klappig. Wasserpflanze. n. 243.  
 3 *Statice* L. Kelch mit trockenhäutigem Saume; Blumenkrone 5 blättrig; Fruchtknoten 1, 1 eilig; Kapsel am Grunde unregelmäßig abreißend; Blüten in einseitwendigen Ähren. n. 244.  
 5 *Armeria* Willd. Nägel der Kronblätter am Grunde durch Zotten verbunden; Blüten in einem von Hüllblättern eingeschlossenen Kopfe, mit einem später zurückgeschlagenen Scheidenblatte; sonst w. v. n. 245.  
 Arten von *Cerastium* und *Spergula* (X, 5).

#### 6. Ordnung. Polygynia. Viele Griffel.

*Myosurus* (XIII, 7), *Sibbaldia* (V, 5).

### . Klasse. HEXANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 6 freien, gleichlangen Staubgefäßen.

#### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

##### I. Blüten vollständig.

##### a) Blumenkrone unterständig.

- 1 *Berberis* L. Kelch 6 blättrig, aus 2 3 gliedrigen Kreisen bestehend; Kronblätter 6, jedes am Grunde 2 drüsig; Beere 2 bis 3 samig. n. 246.

- 154 *Peplis* L. Kelch glockig, 12zählig; Kapsel 2fächerig, viel-  
samig n. 247.  
*Lythrum Hyssopifolia* (XI, 1), *Lysimachia thyrsiflora* (V, 1)

b) Blumenkrone oberständig.

- 190 *Loranthus* L. Kelchrand oberständig, kurz, abgestutzt oder  
gezähnt; Kronblätter 4—8; Beere 1samig. Strauchige Schma-  
rotzerpflanze. n. 248.

II. Blütenhülle blumenkronartig, oberständig.

- 408 *Leucoïum* L. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund  
6teilig, mit gleichen Zipfeln. n. 249.  
408 *Galanthus* L. Blütenhülle glockenförmig, bis auf den Grund  
6teilig; innere Zipfel kürzer, ausgerandet. n. 250.  
407 *Narcissus* L. Blütenhülle mit ausgebreitetem, 6teiligem Saume;  
Staubgefäße nebst der glockigen Nebenkronen dem Schlunde der  
Blütenhülle eingefügt. n. 251.

III. Blütenhülle blumenkronartig, 6zählig oder 6-, selten 4spaltig, unter-  
ständig.

- 417 *Convallaria* L. Blütenhülle glockig; Staubgefäße aus dem  
Grunde der Blütenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig,  
Fächer 2eig; Beere rot, mit drei 2samigen oder durch Fehl-  
schlagen 1samigen Fächern. n. 252.  
417 *Polygonatum* Tourn. Blütenhülle röhrig; Staubgefäße aus  
der Mitte der Blütenhülle entspringend; Fruchtknoten 3fächerig,  
Fächer 2eig; Beere blau, 3fächerig, sechs- oder selten drei-  
samig. n. 253.  
417 *Majanthemum* Web. Blütenhülle tief 4- (oder 6-) spaltig;  
4 (oder 6) Staubgefäße; Beere 1—2samig. n. 254.  
417 *Endymion* Dumort. Blütenhülle glockig, 6spaltig; Staub-  
gefäße aufrecht, unter der Mitte der Blütenhüllblätter eingefügt;  
Kapselfrucht. n. 255.  
417 *Muscari* Tourn. Blütenhülle kugelig oder walzlich, an der  
Mündung verengert, mit sehr kurzem, 6zähligem Saume. n. 256.

IV. Blütenhülle blumenkronartig, 6blättrig, unterständig.

A. Griffel an der Spitze 3spaltig.

- 416 *Asparagus* Tourn. Blütenhülle glockig, an einem gegliederten  
Stielchen; Beere 3fächerig, Fächer 2samig, Blüten meist viel-  
ehig. n. 257.  
410 *Fritillaria* L. Blütenhüllblätter am Grunde mit einer Honig-  
grube versehen; Kapselfrucht 3fächerig, Fächer vielsamig. n. 258.  
411 *Erythrónium* L. Die drei unteren Blätter der Blütenhülle  
am Grunde 2schwielig; Kapselfrucht 3fächerig, Fächer wenig-  
samig. n. 259.

B. Griffel an der Spitze ungeteilt oder fehlend; Narben stumpf oder 3lappig.

) Staubbeutel aufrecht, mit dem Grunde auf die Spitze des Staubfadens gestellt.

16 *Stréptopus* Rich. Äußere Blütenhüllblätter am Grunde sackartig vertieft; Griffel fadenförmig; Beerenfrucht. n. 260.

09 *Gagea* Salisb. Blütenhüllblätter oberwärts abstehend; Griffel fadenförmig; Kapsel 3fächerig. n. 261.

09 *Túlipa* Tourn. Blütenhüllblätter glockig sich zusammenneigend, ohne Honigbehälter; Griffel fehlend; Narbe 3lappig; Kapsel 3fächerig. n. 262.

) Staubbeutel quer aufliegend; Blütenhüllblätter am Grunde mit einem Honigbehälter versehen.

11 *Lilium* Tourn. Blütenhüllblätter glockig oder zurückgerollt, am Grunde mit einer honigabsondernden Längsfurche; Griffel ungeteilt; Narbe 3eckig. n. 263.

11 *Lloydia* Salisb. Blütenhüllblätter gerade, ausgebreitet, am Grunde mit halbmondförmiger Honigrube. n. 263a.

) Staubbeutel quer aufliegend; Honigbehälter fehlend; Blütenhülle am Grunde in ein mit dem Blütenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen.

11 *Anthéricum* L. Staubfäden pfriemlich, den Fruchtknoten nicht bedeckend; Griffel ungeteilt. n. 264.

) Blütenhülle am Grunde nicht in ein gegliedertes Stielchen zusammengezogen; sonst wie c.

13 *Allium* L. Dolde vor der Blütezeit von einer Blütenscheide eingeschlossen; Staubgefäße am Grunde mit der Blütenhülle verwachsen. n. 265.

18 *Narthecium* Moehr. Blütenscheide fehlend; Staubfäden bärtig; Griffel 3seitig. n. 266.

11 *Ornithógalum* Tourn. Blütenscheide fehlend; Staubgefäße dem Fruchtboden vor den Blütenhüllblättern eingefügt; Griffel 3seitig. n. 267.

12 *Scilla* L. Blütenscheide fehlend; Staubgefäße dem Grunde der Blütenhüllblätter eingefügt; Griffel 3seitig. n. 268.

#### V. Blütenhülle kelchartig (durchsichtig oder trockenhäutig).

20 *Juncus* Tourn. Blütenhülle 6blättrig, aus 2 dreigliedrigen Kreisen bestehend, spelzenartig; Griffel mit drei fadenförmigen Narben; Kapsel 3klappig, vielsamig; Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend. n. 269.

24 *Lúzula* DC. Kapsel 1fächerig, 3klappig, 3samig; Klappen ohne Scheidewand; sonst w. v. n. 270.

92 *Acörus* L. Blütenhülle 6blättrig, bleibend; Narbe stumpf, sitzend; Fruchtknoten 3fächerig; Blüten an einem scheinbar seitenständigen Kolben. n. 271.

#### VI. Blütenhülle fehlend.

22 *Calla* L. Blüten den Kolben vollständig bedeckend; Blütenscheide (Hülle) flach, innen weiß; Frucht eine Beere. n. 271a.

2. Ordnung. **Digynia.** Zwei Griffel.

- 357 *Oxyria* Hill. Blütenhülle bis zum Grunde vierteilig; Narb 2, pinselförmig; Frucht linsenförmig, breit geflügelt. n. 27

3. Ordnung. **Trigynia.** Drei Griffel.

A. Blütenhülle verwachsenblättrig.

- 419 *Colchicum* Tourn. Blütenhülle trichterförmig, mit verlängerter Röhre; Staubgefäße dem oberen Teile der Röhre eingefügt; Kapsel aufgeblasen, 3fächerig. n. 2

B. Blütenhülle 6blättrig.

- 419 *Veratrum* Tourn. Staubbeutel quer in ein Schüsselchen aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, am Grunde verwachsen. n. 2  
 419 *Tofieldia* Huds. Staubbeutel der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten 3, in den Griffel verschmälert, bis zur Mitte verwachsen. n. 2  
 384 *Scheuchzeria* L. Fruchtknoten 3; Griffel fehlend; Narbe an der Spitze des Fruchtknotens auswärts schief aufgewachsen. n. 2  
 385 *Triglochin* L. Blütenhülle kelchartig; Fruchtknoten 3—6, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Narben 3—6, sitzend, federig. n. 2  
 354 *Rumex* L. Blütenhülle kelchartig; innere Blütenhüllblätter größtenteils zusammenneigend, später die 3kantige Nuss umgebend; Narben federig; Blüten zweigeschlechtig, vielehig oder 2häusig. n. 2

C. Blüten vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig.

*Elatine hexandra* (VIII, 4).

D. Blüten unvollständig; Blütenhülle unterständig.

Arten von *Polygonum* (VIII, 1).

5. Ordnung. **Polygynia.** Sechs und mehr Griffel

- 383 *Alisma* L. Kelch und Blumenkrone 3blättrig; Frucht aus wenigstens 6 sitzenden quirlständigen, 1samigen Früchtchen bestehend. n. 2  
*Triglochin maritima* (VI, 3).

VII. Klasse. **HEPTANDRIA.** Zweigeschlechtige Blüten mit 7 freien Staubgefäßen.

1. Ordnung. **Monogynia.** Ein Griffel.

- 339 *Trientalis* Ruppius. Kelch tief 6—9-, meist 7spaltig; Blumenkrone mit flachem, 6—9-, meist 7teiligem Rande, die Zipfel am Grunde durch einen die Staubgefäße tragenden Ring verbunden; Kapsel 7klappig. n. 2  
 85 *Aesculus* L. (*Esculus*). Kelch glockig, 5zählig, mit der 4blättrigen, unregelmäßigen Blumenkrone und den Staubgefäßen dem Rande einer unterständigen Scheibe eingefügt; Kapsel kugelig, stachelig, meist 3fächerig. n. 2  
*Calla* (VI, 1), *Lysimachia thyrsiflora* (V, 1).

# VIII. Klasse. OCTANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 8 freien Staubgefäßen.

## 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

### A. Blüten vollständig; Blumenkrone 5blättrig.

- 84 *Acer* L. Blüten vielehig; Kelch 5teilig; Frucht 2flügelig, in 2 nicht aufspringende nufsartige Früchtchen sich trennend. n. 281.  
*Monotropa* (X, 1).

### B. Blüten vollständig; Blumenkrone 4blättrig.

- 146 *Epilobium* L. Kelch 4teilig, mit dem freien Teile der Röhre ringsum abspringend; Kapsel linealisch, 4kantig, 4fächerig, viel-samig; Samen mit langem, seidenhaarigem Schopfe. n. 282.  
 149 *Oenothéra* L. Kelchröhre verlängert; Kapsel länglich, am Grunde etwas dicker, Samen ohne Schopf; sonst w. v. n. 283.  
 90 *Ruta* Tourn. Kelch 4—5teilig, bleibend; Kronblätter 4, bei der endständigen Blüte 5, benagelt; Staubgefäße 8, bei der Endblüte 10; Honiggrübchen in der unterständigen Scheibe so viel als Staubgefäße; Kapsel 4—5fächerig, vielsamig. n. 284.  
*Monotropa* (X, 1).

### C. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

- 280 *Chlora* L. Kelch 8spaltig; Blumenkrone tellerförmig, 8spaltig; Staubgefäße der Blumenkronröhre eingefügt. n. 285.  
 275 *Calluna* Salisb. Kelch 4blättrig, gefärbt; Blumenkrone glockig, 4spaltig, vom Kelche überragt; Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend; Kapsel 4fächerig; Scheidewände an dem mittelpunktständigen Samenträger angewachsen, den Nähten gegenständig. n. 286.  
 275 *Erica* Tourn. Blumenkrone 4spaltig, länger als der Kelch; Staubbeutel durch ein seitliches Loch sich öffnend; Scheidewände in der Mitte der Klappen angewachsen; sonst w. v. n. 287.

### D. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

- 274 *Vaccinium* L. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen; Blumenkrone glockig; Staubgefäße 8—10; Beere kugelig, 3—5fächerig, vielsamig. n. 288.

### E. Blüten unvollständig; Blütenhülle unterständig.

- 360 *Daphne* L. Blütenhülle gefärbt, 4spaltig, abfallend; Staubgefäße der Röhre eingefügt, Narbe 1; Beere 1samig. n. 289.  
 359 *Thymelaea* Tourn. Blütenhülle 4spaltig, verwelkend und bleibend, später die einsamige Nufs umgebend; Narbe 1. n. 290.  
 358 *Polygonum* Tourn. Blütenhülle oberwärts gefärbt, später die 1samige, 2—3kantige Nufs ganz umgebend; Staubgefäße 5—8; Narben 2—3; Keimling seitlich, schwach gekrümmt, mit flachen länglichen Keimblättern. n. 291.

- 359 *Fagopyrum* Tourn. Blütenhülle gefärbt, später die 1samige, 3kantige Nufs am Grunde umgebend; Staubgefäße 8; Narben 3; Keimling im mehligten Eiweisse liegend, mit breiten, zusammengefalteten Keimblättern. n. 292.

F. Blüten unvollständig; Blütenhülle fehlend.

Calla (VI, 1).

## 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

- 166 *Chrysosplenium* Tourn. Kelch halboberständig, 4spaltig, innen gefärbt, 2 gegenständige Zipfel kleiner; Blumenkrone fehlend; Staubgefäße 4, bis auf den Grund geteilt, einer drüsigen, den Fruchtknoten umgebenden Scheibe eingefügt; Kapsel 1fächerig, vielsamig (die Mittelblüte hat oft einen 5spaltigen Kelch und 5 2teilige Staubgefäße). n. 293.

*Moehringia* (X, 3), *Ulmus effusa* (V, 2), Arten von *Polygonum* (VIII, 1), *Scleranthus* (X, 2).

## 3. Ordnung. Trigynia. Drei Narben.

*Polygonum* (VIII, 1).

## 4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

- 416 *Paris* L. Blütenhülle bleibend, wagerecht abstehend, die 4 äußeren Zipfel einen Kelch, die 4 schmälere inneren eine Blumenkrone darstellend; Staubbeutel in der Mitte der Staubgefäße, Mittelband fadenförmig-verlängert; Beere 4fächerig. n. 294.

- 191 *Adóxa* L. Kelch halboberständig, an der endständigen Blüte 2lappig, an den seitenständigen 3lappig; Blumenkrone der endständigen Blüte 4spaltig, die der seitenständigen 5spaltig; Staubgefäße bis auf den Grund 2teilig, daher scheinbar 8 oder 10; Beere 4—5fächerig, krautartig-saftig, an der Spitze die Kelchlappen tragend. n. 295.

- 78 *Elatine* L. Kelch 3—4teilig; Kronblätter 3—4; Staubgefäße 3, 4, 6 oder 8; Griffel 3—4; Kapsel oberständig, 3—4fächerig, vielsamig. n. 296.

*Myriophyllum* (XXI, 5).

## IX. Klasse. ENNEANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 9 freien Staubgefäßen.

### 3. Ordnung. Hexagynia. Sechs Griffel.

- 384 *Bútomus* Tourn. Blütenhülle 6blättrig, gefärbt; Kapseln 6, unterwärts zusammengewachsen, einwärts aufspringend. n. 297



**Klasse. DECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 10 freien Staubgefäßen.**

**1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.**

**A. Blumenkrone 5blättrig.**

- 10 *Dictamnus* L. Kelch 5blättrig, abfallend; Fruchtknoten 5lappig, auf einem kurzen Fruchtkträger sitzend. n. 298.
- 76 *Ledum* Rupp. Kelch klein, 5zählig, bleibend; Staubgefäße am Rande der unterständigen, gekerbten Scheibe eingefügt; Kapsel 5fächerig, vom Grunde bis zur Spitze durch Randteilung mit 5 Klappen aufspringend. n. 299.
- 78 *Monótropa* L. Kelch 4 — 5 blättrig; Kronblätter glockig-zusammengestellt, unterständig, am Grunde höckerig; Drüsen paarweise unterhalb eines jeden Fruchtfaches; Blütenstaubkörner getrennt; Kapsel 4—5fächerig. (Endblüten in allen Teilen 5zählig, Seitenblüten 4zählig.) n. 300.
- 78 *Ramischia* Opiz. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüsenring am untersten Grund des Fruchtknotens 10teilig; Blütenstaubkörner bei ihrer Reife isoliert; Kapsel 5fächerig. n. 301.
- 278 *Chimophila* Pursh. Kelch 5spaltig, bleibend; Drüsenring um den untersten Grund des Fruchtknotens näpfchenförmig; Blütenstaubkörner untereinander zu vierein verbunden; Kapsel 5fächerig. n. 302.
- 277 *Pirola* Tourn. Kelch 5spaltig, bleibend; unterständige Drüsen fehlend; Blütenstaubkörner untereinander zu vierein verbunden; Kapsel 5fächerig, durch Mittelteilung mit Längsritzen aufspringend. n. 303.

*Ruta* (VIII, 1), *Erodium* und *Geranium* (XVI, 1).

**B. Blumenkrone verwachsenblättrig.**

- 76 *Rhododendron* L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone trichter- oder radförmig; Kapsel 5fächerig, 5klappig, scheidewandspaltig. n. 304a.
- 75 *Andrómeda* L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone glockig, eiförmig oder fast kugelig; Kapsel 5fächerig, 5klappig, fachspaltig. n. 304.
- 74 *Arctostáphylos* Adans. Steinfrucht 5steinig, Steine 1samig; sonst w. v. n. 305.

*Samolus* (V, 1), *Vaccinium* (VIII, 1).

**C. Blumenkrone meist fehlend.**

*Herniaria* und *Illecebrum* (V, 1), *Chrysosplenium* (VIII, 2).

**2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.**

- 63 *Saxífraga* L. Kelch 5zählig oder 5teilig; Blumenkrone 5blättrig; Kapsel 2fächerig, 2schnäbelig, mit einem Loche aufspringend. n. 306.
- 63 *Saponaria* L. Kelch walzlich, etwas bauchig, 5zählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach 3- oder 5rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, am Grunde der Platte meist mit einem Krön

chen, am Nagel mit Flügelleisten; Kapsel einfächerig, ohne Scheidewände, in 4 Zähne aufspringend; Samen nierenförmig, mit gewölbtem oder stumpf-gekieltem Rücken; Keimling kreisförmig.  
n. 307.

- 63 *Vaccaria* Med. Kelch pyramidenförmig, 5eckig, zuletzt fünf-flügelig, 5zählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter schwach-7rippig, ohne Randstreifen; Kronblätter plötzlich in den linealischen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen, am Nagel mit Flügelleisten; Kapsel am Grunde unvollständig-4 fächerig, in 4 Zähne aufspringend; Samen kugelig; Keimling kreisförmig.  
n. 308.

- 60 *Gypsophila* L. Kelch glockig, 5spaltig oder 5zählig, am Grunde ohne Deckblätter; Kelchblätter deutlich 1- oder 3rippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter in den Nagel allmählich keilig-verschmälert, ohne Krönchen und Flügelleisten; Kapsel 1fächerig, tief-4klappig aufspringend; Samen nierenförmig-kugelig; Keimling gekrümmt.  
n. 309.

- 60 *Tunica* Scop. Kelch glockig oder walzlich, am Grunde mit oder ohne Deckblätter; Kelchblätter 1- oder 3rippig, durch häutige Randstreifen verbunden; Kronblätter in den Nagel allmählich keilig-verschmälert oder mit deutlich abgesetzter Platte, mit oder ohne Flügelleisten; Kapsel verlängert, mit verlängertem Säulchen und 4reihigen, schildförmigen Samen; Keimling fast gerade.  
n. 310.

- 61 *Dianthus* L. Kelch walzlich, 5zählig, am Grunde mit Deckblättern; Kelchblätter fein 7-, 9- oder 11rippig, ohne häutige Randstreifen; Kronblätter in den linealischen, meist mit Flügelleisten versehenen Nagel zusammengezogen, ohne Krönchen; Kapsel 1fächerig, an der Spitze 4klappig; Samen schildförmig, plattgedrückt; Keimling gerade.  
n. 311.

- 158 *Scleranthus* L. Kelch 5zählig; Kronblätter fehlend; Frucht 1samig, im Grunde des verhärteten Kelches.  
n. 312.

*Moehringia* (X, 3), *Chrysosplenium* (VIII, 2).

### 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

#### A. Kelch verwachsenblättrig.

- 64 *Cucubalus* Tourn. Kelch kurz-glockig, mit 3 großen Zähnen, zuletzt aufgeblasen; Kronblätter 5, allmählich in den Nagel übergehend, tief ausgerandet; Beere einfächerig.  
n. 313.

- 64 *Silene* L. Kelch 5zählig oder 5spaltig, 10—20- oder 30rippig; Kronblätter 5, meist mit Krönchen, langbenagelt; Griffel 3; Kapsel am Grunde unvollständig 3-, seltener 1fächerig, mit doppelt so viel Zähnen, als Griffel vorhanden sind, aufspringend.  
n. 314.

#### B. Kelch 5-, selten 4blättrig; Kronblätter 5, selten 4; Kapsel tief gespalten oder auch nur an der Spitze gezähnt.

- 71 *Alsine* Whltnbg. Kronblätter ungeteilt oder schwach-ausgerandet; äussere Staubgefäße am Grunde mit 2 kleinen Drüsen gestützt; Kapsel 3klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. 315.

*pergularia* Presl. Samen 3eckig oder rundlich, flügellos oder eflügelt; Nebenblätter dünnhäutig, sonst w. v. n. 316.

*Lonckeya* Ehrh. Samen verkehrt-eiförmig, auf dem Rücken aufgetrieben-gewölbt, auf der entgegengesetzten Seite mit einer ringlichen Grube versehen; sonst wie *Alsine*. n. 317.

*Loehringia* L. Kronblätter ungeteilt oder schwach-ausgerandet; Kapsel 4—6klappig; Samen mit einem Anhängsel. n. 318.

*arenaria* L. Kapsel an der Spitze 6klappig; Samen nierenförmig, ohne Anhängsel; sonst w. v. n. 319.

*Polosteum* L. Kronblätter gezähnt; Staubgefäße meist 3—5; Kapsel an der Spitze 6klappig; Samen schildförmig. n. 320.

*tellaria* L. Kronblätter tief-ausgerandet oder 2teilig; Staubgefäße 3, 5, 8 oder 10; Kapsel 6klappig; Samen nierenförmig. n. 321.

#### 4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

*Loenchia* Ehrh. Kelch 4blättrig; Kronblätter 4, ungeteilt; Staubgefäße bei unserer Art 4; Kapsel an der Spitze 8klappig. n. 322.

*Adoxa* (VIII, 4).

#### 5. Ordnung. Pentagynia. Fünf Griffel.

*Lagina* L. Kelch 4—5blättrig; Kronblätter 4—5, ungeteilt, Staubgefäße 4, 5, 10; Kapsel 4—5klappig; Samen nierenförmig, flügellos. n. 323.

*Spérgula* L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ungeteilt; Staubgefäße 5 oder 10; Kapsel 5klappig; Samen kreisrund, mit einem Flügel umzogen; Nebenblätter dünnhäutig. n. 324.

*Gerastium* L. Kelch 5blättrig; Kronblätter 5, ausgerandet oder gespalten; Staubgefäße 10 oder 5; Kapsel an der Spitze 10klappig; Samen körnig. n. 325.

*Malachium* Fr. Kapsel 5klappig; Klappen gespalten; sonst wie vor. n. 326.

*Melandryum* Röhl. Kelch bauchig, 5zählig, 10- oder 20rippig; Kronblätter 5, in den linealischen Nagel zusammengezogen, mit geteilter Platte, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5; Kapsel 5fächerig, mit doppelt so vielen Zähnen, als Griffel vorhanden sind, aufspringend. n. 327.

*Viscaria* Röhl. Kelch 5zählig, schwach 10rippig; Kronblätter 5, mit einem Krönchen, in den linealischen Nagel zusammengezogen; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel am Grunde unvollständig-5fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. 328.

*Coronaria* L. Kelch 5zählig oder 5spaltig, 10rippig; Kronblätter mit geteilter oder ungeteilter Platte, flach aufsitzendem Zünglein am Krönchen, ohne Flügelleisten am Nagel; Griffel 5, innen papillös, sonst unbehaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. 329.

- 68 *Agrostemma* L. Kelch 10rippig, 5spaltig, mit langen, blattartigen Zipfeln; Kronblätter 5, mit ungeteilter Platte, ohne Krönchen, am unteren Teile des Nagels mit Flügelleisten; Griffel 5; Narben ringsum behaart; Kapsel 1fächerig, mit 5 Zähnen aufspringend; Samen nierenförmig. n. 330.
- 89 *Oxalis* L. Kelch 5teilig oder 5blättrig; Kronblätter 5; Staubgefäße am Grunde verwachsen; Kapsel länglich, 5kantig, an den Kanten aufspringend. n. 331.
- 159 *Sedum* L. Kelch 5teilig, nebst den 5 Kronblättern fleischig; Staubgefäße mit 5 schuppenförmigen Drüsen; Fruchtknoten 5, am Grunde zusammengewachsen. n. 332.
- Crassula* (V, 5).

## XI. Klasse. DODECANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 12—20 freien Staubgefäßen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

- 362 *Asarum* Tourn. Blütenhülle oberständig, bleibend, glockig, 3spaltig; Staubgefäße einer kurzen, den Fruchtknoten krönenden Scheibe eingefügt; Narbe strahlig, 6teilig; Kapsel 6fächerig. n. 333.
- 155 *Portulaca* Tourn. Kelch 2spaltig, zuletzt von seinem bleibenden Grunde ringsum abspringend; Kronblätter 3—5; Griffel 3 bis 6teilig; Kapsel ringsum aufspringend. n. 334.
- 153 *Lythrum* L. Kelch röhrig, 8—12zählig, mit abwechselnden aufrechten und abstehenden Zähnen; Kronblätter 4—6, der Spitze der Kelchröhre eingefügt; Staubfäden 2, 3, 6 oder 12; Kapsel 2fächerig. n. 335.

### 2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

- 138 *Agrimonia* Tourn. Kelch kreiselförmig, mit 5spaltigem, nach dem Verblühen aufwärts zusammenneigendem Saume, an der Röhre mit zahlreichen hakenförmigen, sich später vergrößernden Stacheln; Kronblätter 5, nebst den 6, 12 oder 15 Staubgefäßen dem Rande eines den Kelchschlund verengenden Ringes eingefügt. n. 336.

### 3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

- 57 *Reséda* L. Kelch 4—6teilig; Kronblätter ganzrandig oder meist unregelmäßig zerschlitzt; Griffel 3—6; Kapsel 3—6kantig, 1fächerig, an der Spitze offen. n. 337.

### 4. Ordnung. Dodecagynia. Zwölf Griffel.

- 161 *Sempervivum* L. Kelch 6—12teilig; Kronblätter 6 oder 12, mit dem Grunde der Staubgefäße in eine 1blättrige Blumenkrone verwachsen; Kapsel 6 oder 12. n. 338.

**XII. Klasse. ICOSANDRIA.** Zweigeschlechtige Blüten mit 20 oder mehr freien, einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügten Staubgefäßen.

**1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.**

**A. Blüten vollständig; Kelch oberständig.**

154 *Philadelphus* L. Kronblätter 4—5; Kapsel 4—5klappig. n. 339.

**B. Blüten vollständig; Kelch unterständig.**

115 *Amygdalus* L. Steinfrucht saftlos, Fleisch bei der Reife unregelmäßig-2klappig-zerreißend oder (bei *A. Persica*) Steinfrucht saftig, nicht aufspringend; Stein mit Furchen unregelmäßig durchzogen und mit Löchern durchbohrt. n. 340.

116 *Prunus* Tourn. Steinfrucht saftig; Stein glatt oder unregelmäßig mit Furchen durchzogen, aber ohne Löcher; sonst wie vor. n. 341.

*Mespilus monogyna* (XII, 2).

**2. Ordnung. Di-Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.**

**A. Blüten vollständig; Blumenkrone oberständig; Kelch 5teilig.**

143 *Méspilus* L. Scheibe krug- oder becherförmig, zu einer falschen Frucht auswachsend; Griffelfuß schmaler oder fast so breit als der Querdurchmesser der Frucht; Apfelfrucht 1—5steinig, Steine 2- oder durch Fehlschlagen 1samig. n. 342.

143 *Cotoneaster* Medik. Apfelfrucht mit 2—5 unter sich zusammenhängenden, dem fleischigen Kelche nur anliegenden, an der Spitze freien Steinen; sonst wie *Mespilus*. n. 343.

144 *Pirus* L. Scheibe kreisel- oder eiförmig, auswachsend; Kronblätter in der Knospenlage dachziegelig; Apfelfrucht 2—5fächerig, Fächer mit einer pergamentartigen oder dünnhäutigen Haut bekleidet, 1—2samig. n. 344.

144 *Cydonia* Tourn. Fächer vielsamig; Kronblätter in der Knospenlage meist gedreht; sonst w. v. n. 345.

144 *Amelanchier* Medik. Fruchtknoten 5fächerig, Fächer durch eine unvollständige Scheidewand 2spaltig, 2eüg; Fächerhaut sehr dünn, weich, zuletzt kaum sichtbar. n. 346.

*Poterium* siehe *Sanguisorba* (IV, 1).

**B. Blüten vollständig; Blumenkrone halbunterständig.**

117 *Spiraea* L. Kelch 5spaltig; Blütenachse scheibenförmig erweitert; Früchtchen 5, vor den Kronblättern. n. 347.

118 *Ulmaria* Tourn. Kelch 5spaltig; Blütenachse nicht scheibenförmig erweitert; Früchtchen meist mehr als 5, frei, aufrecht oder gewunden, 2samig. n. 348

*Aruncus* L., zweihäusig (XXII, 10).

### 3. Ordnung. Polygynia. Sechs und mehr Griffel.

#### A. Hüllkelch fehlend.

- 139 Rosa Tourn. Kelch bleibend, mit 5spaltigem Saume und krugförmiger, am Schlunde zusammengezogener Röhre; Fruchtknoten zahlreich, von der Kelchröhre, welche zuletzt eine falsche Beere darstellt, eingeschlossen. n. 349.
- 120 Rubus L. Kelch bleibend, 5teilig, ziemlich flach; Fruchtknoten zahlreich, einem kegelförmigen Fruchtboden eingefügt, steinfruchtartig werdend und zusammen in eine falsche, abfallende Beere verwachsen. n. 350.
- 118 Dryas L. Kelch 8—9teilig, flach; Kronblätter 8—9; Nüsse sehr viele, einem halbkugeligen Fruchtboden eingefügt, in einen bleibenden, federigen Griffel endigend. n. 351.

#### B. Hüllkelch 4—5spaltig, Zipfel kleiner als die mit ihnen abwechselnden Kelchlappen.

- 118 Geum L. Kronblätter 5; Fruchtboden trocken, walzlich; Früchtchen zahlreich, mit bleibendem, kahlem oder behaartem Griffel begrannt. n. 352.
- 131 Fragaria L. Kronblätter 5, abfällig; Fruchtboden nach der Blüte vergrößert, in eine falsche, fleischig saftige Beere auswachsend; Früchtchen grannenlos. n. 353.
- 131 Cómorum L. Kronblätter 5, stehenbleibend; Fruchtboden zuletzt vergrößert, fleischig-schwammig, sonst w. v. n. 354.
- 132 Potentilla L. Kronblätter 5, seltener 4, abfällig; Fruchtboden gewölbt oder kugelförmig, saftlos, nicht beerenartig; Früchtchen grannenlos. n. 355.

## XIII. Klasse. POLYANDRIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 20 und mehr freien, dem Fruchtboden eingefügten Staubgefäßen.

### 1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

#### A. Blumenkrone 4blättrig.

- 20 Chelidonium Tourn. Kelch 2blättrig; Kapsel schotenförmig, 2klappig; Samen an 2 zwischen den Klappen liegenden Samenträgern angeheftet. n. 356.
- 20 Glaucium Tourn. Kelch 2blättrig; Kapsel verlängert, schotenförmig, 2klappig; Samen in die zwischen den Klappen liegende, schwammige vollständige Scheidewand eingesenkt. n. 357.
- 19 Papaver Tourn. Kelch 2blättrig; Narbe strahlenförmig, Strahlen 4—20; Kapsel durch unvollkommene Scheidewände 4 bis 20fächerig, unter der Narbe mit Löchern aufspringend. n. 358.

- 16 *Actaea* L. Kelch 4blättrig; Staubbeutel an die verbreiterte Spitze der Staubfäden angewachsen; Frucht beerenartig, 1 fächerig.  
n. 359.

Hierher auch *Cimicifuga racemosa* (XIII, 2).

B. Blumenkrone 5 blättrig.

- 82 *Tilia* L. Kelch 5blättrig, in der Knospenlage klappig; Fruchtnußförmig, durch Fehlschlagen 1 fächerig, 1—2samig. n. 360.  
51 *Helianthemum* Tourn. Kelch 5blättrig, die 2 äußeren Blätter kleiner oder fehlend, die 3 inneren in der Knospenlage zusammengerollt; Kapsel 1 fächerig oder unvollkommen 3 fächerig, 3klappig.  
n. 361.

C. Blumenkrone vielblättrig.

- 18 *Nymphaea* L. Kelch 4blättrig; Kronblätter ohne Honigbehälter, die äußeren länger als die Kelchblätter; Narbe vielstrahlig.  
n. 362.  
18 *Nuphar* Sm. Kelch 5blättrig; Kronblätter auf dem Rücken mit einem Honigbehälter, kürzer als der Kelch. n. 363.  
Zu dieser Ordnung gehören auch Arten von *Delphinium* (XIII, 2).

2. Ordnung. Di—Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.

A. Blüten unregelmäßig.

- 15 *Delphinium* Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmäßig, blumenkronartig, das obere Kelchblatt gespornt; Blumenkrone vierblättrig oder verwachsenblättrig, die oberen Blätter mit einem vom Kelchsporne eingeschlossenen, spornartigen Anhängsel; Kapseln 1—3.  
n. 364.  
15 *Aconitum* Tourn. Kelch 5blättrig, unregelmäßig, blumenkronartig, das obere Kelchblatt helmförmig gewölbt; Kronblätter 8, die 2 oberen kapuzenförmig, lang benagelt, vom Helme eingeschlossen, die 6 anderen klein, linien- oder schuppenförmig, oft fehlend; Kapseln 3—5.  
n. 365.

B. Blüten regelmäßig; Blumenkrone 4 blättrig.

- 16 *Cimicifuga* L. Kelch und Kronblätter abfällig; Früchtchen trocken, kapselförmig. n. 366.

C. Blüten regelmäßig; Blk. 5- bis vielblättrig; Kelch blattartig.

- 17 *Paeonia* Tourn. Kronblätter ohne Honigbehälter, größer als der 5blättrige Kelch; Narbe zungenförmig. n. 367.

D. Blüten regelmäßig; Blk. 5- bis vielblättrig; Kelch blumenkronartig.

- 14 *Aquilegia* Tourn. Kronblätter 5, trichterförmig, abwärts in einen Sporn verlängert; Kapseln 5, getrennt. n. 368.  
14 *Nigella* Tourn. Kronblättchen 8, klein, undeutlich-2lippig, am Grunde des Nagels mit einer beschuppten Honigrube; Kapseln 5—10, verwachsen. n. 369.

## 3. Ordnung. Polygynia. Viele Griffel.

A. Fruchtknoten mehr- bis vieleiig; Kapsel einwärts aufspringend.

(Kelch blumenkronartig, Kronblätter honigbehälterführend oder fehlend.)

- 13 Trollius L. Kelch 5—15blättrig, abfallend; Kronblätter klein linealisch; Kapseln zahlreich, lederartig, vielsamig. n. 370
- 13 Helléborus Adans. Kelch 5 blättrig, bleibend; Kronblätter klein, röhrig; Kapseln sitzend. n. 371
- 13 Eránthis Salisb. Kelch 5—8blättrig, abfallend; Kronblätter klein, mit röhriger Platte; Kapseln langgestielt. n. 372
- 14 Isopyrum L. Kelch 5blättrig, abfallend; Platte der Kronblätter am Grunde mützenförmig; Kapseln sitzend, n. 373
- 12 Caltha L. Kelch 5blättrig; Kronblätter fehlend, Kapseln 5—10 häutig, vielsamig. n. 374

B. Fruchtknoten 1-eiig; Früchtchen nufsartig, nicht aufspringend.

a) Kelch in der Knospenlage dachziegelig; Krone 5- bis mehrblättrig.

- 6 Adónis Dill. Kelch 5blättrig; Kronblätter flach, ohne Nagel und Honigrube. n. 375
- 12 Ficaria Dill. Kelch 5blättrig; Kronblätter gegen 10, am Grunde mit einer Honigrube und Schuppe; Fruchtknoten einfächerig Früchtchen zusammengedrückt, stumpf, glatt. n. 376
- 8 Batrachium E. Mey. Kelch 5 blättrig; Kronblätter 5, am Grunde mit einer Honigrube ohne Schuppe; Fruchtsiele zuletzt bogig-zurückgekrümmt; Fruchtknoten 1fächerig; Früchtchen schwach zusammengedrückt, stumpf, querrunzelig-gestreift. Wasserpflanze n. 377
- 9 Ranúnculus Hall. Kelch 5 blättrig; Blumenkrone fünf- bis mehrblättrig; Nagel kürzer als die Platte, mit einer von einer Schuppe bedeckten oder umgebenen, selten nackten Honigrube; Fruchtsiele aufrecht oder seitlich-abgebogen; Früchtchen nufsartig 1 fächerig, 1samig. n. 378
- 7 Myosúrus Dill. Kelch 5 blättrig, am Grunde mit einem Anhängsel; Blumenkrone 5 blättrig; Nagel fadenförmig, länger als die Platte; Staubgefäße 5—10, sonst w. v. n. 379
- 7 Ceratocéphalus Mnch. Früchtchen nufsartig, einsamig, mit zwei unfruchtbaren Fächern an den Seiten; sonst wie Ranunculus n. 38

b) Kelch in der Knospenlage dachziegelig, blumenkronartig; Kronblätter fehlen

- 4 Hepatica Dill. Hülle kelchartig-3 blättrig, dem blumenkronartigen 6—9 blättrigen Kelche sehr genähert; Früchtchen ungeschweift, auf zelligem Fruchtboden. n. 38
- 5 Anemone Hall. Hülle 3blättrig, stengelblattartig, von den 5—20 blättrigen Kelche entfernt; Früchtchen geschnäbelt, ungeschweift, einem verdickten, halbkugeligen oder kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. n. 38
- 4 Pulsatilla Tourn. Hülle 3 blättrig, sitzend, gefingert-vielteilig Früchtchen lang-bärtig-geschweift, sonst w. v. n. 38
- 2 Thalictrum Tourn. Früchtchen ungeschweift, einem kleinen scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt. n. 3



c) Kelch in der Knospenlage klappig oder am Rande einwärts gefaltet, blumenkronartig.

1 *Clématis* L. Kelch 4—5blättrig; Blumenkrone fehlend; Früchten federartig-geschweift. n. 385.

**XIV. Klasse. DIDYNAMIA.** Zweigeschlechtige Blüten mit 4 freien Staubgefäßen, von welchen 2 Staubfäden länger sind.

**1. Ordnung. Gymnospermia.** Nacktsamige. Nüsse oder Steinfrüchte 4, im Grunde des Kelches; Griffel 1, aus der Mitte der 4 Nüsse hervortretend.

I. Staubbeutelächer mit einer Klappe aufspringend.

331 *Galeopsis* L. Kelch glockig, 5zählig; Oberlippe der Blumenkrone gewölbt, Unterlippe am Grunde beiderseits mit einem spitzen, hohlen Zahne, der mittlere Zipfel stumpf oder ausgerandet; Staubgefäße unter der Oberlippe gleichlaufend. n. 386.

I. Staubbeutel nierenförmig, einfächerig, mit einer halbkreisförmigen Spalte aufspringend, zuletzt eine kreisrunde flache Scheibe darstellend.

322 *Lavandula* L. Staubgefäße und Griffel in der Kelchröhre verborgen; Kelch kurz-5zählig, oberster Zahn größer als die übrigen, nach dem Verblühen geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone 2spaltig, Unterlippe 3spaltig. n. 387.

III. Staubbeutel mit einer doppelten oder einfachen, beiden Fächern gemeinschaftlichen Längsritze aufspringend; Fächer gleichlaufend oder auseinanderfahrend.

I. Kronröhre an der Einfügung der Staubgefäße mit einem unterbrochenen Haarringe besetzt; Griffel und Staubgefäße eingeschlossen.

33 *Marrubium* Tourn. Kelch mit 5—10 gleichen, zuletzt abstehenden oder hakenförmigen Zähnen; Nüsse an der flachen, 3eckigen Spitze abgestutzt. n. 388.

I. Kronröhre unterhalb der Einfügung der Staubgefäße mit einem ununterbrochenen Haarringe besetzt; Griffel aus dem Schlunde hervortretend.

) Staubgefäße von einander entfernt, unter der Oberlippe der Blumenkrone bogig-zusammenneigend.

28 *Horminum* L. Kelch 2lippig; Oberlippe der Blumenkrone aufrecht. n. 388a.

b) Staubgefäße genähert, unter der Oberlippe gleichlaufend; Kelch 2lippig.

35 *Brunella* Tourn. (*Prunella* L.) Kelch röhrig-glockig, 2lippig, zur Fruchtzeit zusammengedrückt - geschlossen; Oberlippe der Blumenkrone ausgehöhlt, Zipfel der Unterlippe stumpf; Staubfäden an der Spitze gezähnt. n. 389.

) Staubgefäße genähert, gleichlaufend; Kelch 5zählig; Oberlippe der Blumenkrone flach.

36 *Ajuga* L. Oberlippe der Blumenkrone flach, sehr kurz-2lippig, untere 3spaltig, viel größer. n. 390

d) Oberlippe der Blumenkrone gewölbt oder vertieft; sonst wie b.

- 329 *Lamium Tourn.* Unterlippe der Blumenkrone mit sehr kleiner zahnförmigen oder fehlenden Seitenzipfeln, Mittellappen verkehrt herzförmig. n. 391
- 330 *Galeóbdolon Huds.* Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone sämtlich spitz; sonst w. v. n. 392
- 332 *Stachys Tourn.* Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf Staubgefäße nach dem Verblühen zusammengedreht, auswärts gebogen; Nüsse oberwärts abgerundet. n. 393
- 334 *Ballóte Tourn.* Staubgefäße nach dem Verblühen gerade; sonst wie vor. n. 394
- 334 *Leonúrus Tourn.* Zipfel der Unterlippe der Blumenkrone stumpf; Nüsse durch ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgestutzt. n. 395

#### C. Kronröhre ohne Haarring.

a) Staubgefäße genähert, gleichlaufend; Oberlippe der Blumenkrone fehlen oder eigentlich sehr kurz, 2teilig, aber die Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt.

- 337 *Teucrium L.* Kelch fünfzählig oder zweilippig, röhrig oder glockig. n. 396

b) Staubgefäße genähert, unter der flachen, ausgerandeten Oberlippe gleichlaufend.

- 328 *Népeta L.* Unterlippe der Blumenkrone sehr vertieft, der Mittellappen sehr groß; Staubgefäße nach dem Verblühen seitwärts gekrümmt. n. 397
- 328 *Glechóma L.* Kelch walzlich, 5zählig; Unterlippe der Blumenkrone flach, der Mittellappen am größten; Staubbeutel in ein Kreuz gestellt. n. 398
- 329 *Melíttis L.* Kelch weit glockenförmig, 3—5lappig, sonst wie vor. n. 399

c) Staubgefäße genähert, unter der ausgehöhlten oder gewölbten Oberlippe gleichlaufend.

- 334 *Scutellária L.* Kelch kurz-glockenförmig, 2lippig, Lippen ungeteilt, Oberlippe deckelförmig, die Unterlippe späterhin verschließend, bei der Fruchtreife abspringend. n. 400
- 329 *Dracocéphalum L.* Kelch röhrenförmig, 2lippig, Lippen gezähnt. n. 401
- 333 *Betónica Tourn.* Kelch gleichmälsig-5zählig; Nüsse an der Spitze zusammengedrückt, abgerundet. n. 402
- 334 *Chaitúrus Willd.* Nüsse durch ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgestutzt; sonst w. v. n. 403

d) Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts auseinander tretend, an sich gerade.

- 323 *Mentha Tourn.* Blumenkrone trichterförmig, 4spaltig, Zipfel aufrecht-abstehend, der obere ungeteilt oder ausgerandet; Staubbeutelächer gleichlaufend. n. 404
- 323 *Elssholzia Willd.* Blumenkrone fast gleich, 4spaltig, der obere Zipfel gerade, etwas vertieft, ausgerandet, die unteren abstehend; Staubbeutelächer auseinanderfahrend. n. 405

328 *Hyssopus* Tourn. Oberlippe der Blumenkrone flach, 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, der mittlere Zipfel verkehrt-herzförmig; Staubbeutelächer auseinanderfahrend. n. 406.

1) Staubgefäße von einander entfernt, unter der Oberlippe bogig-zusammenneigend.

338 *Melissa* Trn. Kelch 2lippig, auf der oberen Seite flach; Oberlippe der Blumenkrone vertieft, Unterlippe 3teilig. n. 407.

V. Staubbeutelächer an ein dreieckiges Mittelband zu beiden Seiten angewachsen.

326 *Thymus* Trn. Kelch vollkommen 2lippig, Oberlippe kurz-3zählig, Unterlippe lang-2zählig; Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. 408.

327 *Calamintha* Mnch. Kelch 2lippig; Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend; Hülle fehlend. n. 409.

327 *Clinopodium* Trn. Blütenquirle am Grunde mit einer aus borstenförmigen Deckblättern bestehenden Hülle gestützt; sonst wie vor. n. 410.

327 *Satureja* Trn. Kelch 5zählig, 10streifig; Staubgefäße von einander entfernt, oberwärts bogig-zusammenneigend. n. 411.

326 *Origanum* Tourn. Kelch 5zählig oder schief-gespalten, zehnstreifig; Staubgefäße von einander entfernt, gerade, oberwärts auseinandertretend. n. 412.

## 2. Ordnung. Angiospermia. Bedecktsamige. Samen in einer Kapsel.

I. Staubbeutelächer am Grunde mit einem Dörnchen versehen (bei *Alectorolophus* jedoch nur zugespitzt).

A. Fruchtknoten 1fächerig, vieleiig; Samenträger wandständig.

316 *Lathraea* L. Kelch glockig, vielspaltig; Blumenkrone 2lippig, nach dem Verblühen sich ganz ablösend; vorne am Grunde des Fruchtknotens eine größere freie Drüse. n. 413.

317 *Orobancha* L. Kelch 2spaltig oder 3—6zählig, mit einem einzigen Deckblatt oder mit einem Deckblatte und jederseits einem seitlichen Deckblättchen gestützt; Blumenkrone rachenförmig, nach dem Verblühen bis auf den bleibenden Grund ringsum abfallend; Klappen der Kapsel am Grunde und an der Spitze verbunden bleibend. n. 414.

B. Fruchtknoten 2fächerig, 4—vieleiig, bei der Frucht 1—vielsamig.

a) Kelch 5zählig.

11 *Tozzia* Mich. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, mit fast gleichen Zipfeln. n. 416.

- 312 *Pedicularis* Tourn. Kelch röhrig oder aufgeblasen; Blumenkrone rachenförmig, Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt Unterlippe 3lappig. n. 417

b) Kelch 4zählig.

- 314 *Alectorolophus* Hall. Kelch aufgeblasen und zusammengedrückt; Oberlippe der Blumenkrone helmförmig, zusammengedrückt; Samen glatt, mit einem kreisrunden Flügel umzogen oder flügellos. n. 418
- 315 *Bartschia* L. Kelch glockig; Samen auf der einen Seite dreiflügelig, Flügel quer-gestreift. n. 419
- 315 *Euphrasia* Tourn. Kelch röhren- oder glockenförmig; Kapsel stumpf, ganz oder ausgerandet; Samen gerippt, Rippen flügellos. n. 420
- 311 *Melampyrum* Tourn. Kelch röhrig; Oberlippe der Blumenkrone stumpf-gekielt, am Rande zurückgeschlagen; Samen glatt flügellos. n. 421

## II. Staubbeutelächer am Grunde ohne Spitzchen.

A. Fruchtknoten 1fächerig; Samenträger frei, vieleilig.

- 305 *Lindernia* L. Kelch 5spaltig; Blumenkrone 2lippig. n. 422
- 305 *Limosella* L. Kelch 5zählig; Blumenkrone fünfspaltig, fast regelmäfsig. n. 423

B. Fruchtknoten 2fächerig.

- 301 *Scrofularia* Tourn. Kelch 5spaltig; Blumenkrone bauchig oder fast kugelig, 2lippig, mit schmalem, 5lappigem Saume, Staubbeutel quer aufliegend; meistens findet sich noch ein fünftes unfruchtbares Staubgefäfs. n. 424
- 302 *Antirrhinum* L. Kelch 5teilig, schief; Blumenkrone 2lippig, am Grunde sackartig, ungespornt, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit gewölbtem, den behaarten Schlund verschliessendem Gaumen; Kapsel an der Spitze mit Löchern aufspringend. n. 425
- 303 *Linaria* Tourn. Kelch 5teilig; Blumenkrone 2lippig, am Grunde gespornt, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3lappig, mit höckerigem den Schlund nicht ganz verschliessendem Gaumen; Kapsel mit Klappen aufspringend. n. 426
- 306 *Digitalis* Tourn. Kelch fünfteilig; Blumenkrone bauchig röhrig-glockenförmig, mit schiefer, 4spaltigem Saume, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig. n. 427
- 304 *Anarrhinum* Desf. Blumenkronröhre walzlich, mit flachem schiefer Saume; Scheidewand der Kapsel einfach. n. 428
- 305 *Mimulus* L. Kelch röhrig, 5winkelig, 5zählig; Blumenkrone 2lippig, Oberlippe 2lappig, Unterlippe 3teilig, innen am Grunde oft zweihöckerig, Lappen fast gleich; Kapsel zweifächerig, fachspaltig-zweiklappig; Samen zahlreich, sehr klein, beiderseits pfriemlich. n. 429

*Gratiola* (II, 1).

## C. Fruchtknoten 3fächerig; Fächer 1-eiig.

- 93 *Linnaea Gronovius*. Blumenkrone oberständig; Frucht trocken, durch Fehlschlagen 1samig. n. 430.

## D. Fruchtknoten 4fächerig; Fächer 1-eiig.

- 37 *Verbena Trn.* Kelch 5zählig; Blumenkrone tellerförmig, mit 5lappigem, fast 2lippigem Saume; Staubgefäße vier zweimächtige, von denen zwei oft unfruchtbar sind; Frucht in vier Nüsse zerfallend. n. 431.

**XV. Klasse. TETRADYNAMIA. Zweigeschlechtige Blüten mit 6 freien Staubgefäßen, von denen 4 Staubfäden länger sind.**

**.Ordnung. Siliculosa. Schötchenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht dem Querdurchmesser gleich oder nicht viel größer.**

## A. Schötchen gedunsen, hart, nicht aufspringend.

## a) Schötchen aus einem einzigen Gelenke bestehend.

- 50 *Calepina Adans.* Schötchen rundlich-eiförmig, kurz-zugespitzt, 1fächerig, 1samig. n. 432.  
 49 *Neslea Desv.* Schötchen kugelförmig, mit bleibendem Griffel, 1fächerig, 1samig. n. 433.  
 49 *Myagrum Tourn.* Schötchen birnförmig, 3fächerig, die zwei oberen Fächer nebeneinandergestellt, leer. n. 434.  
 50 *Bunias L.* Schötchen eiförmig oder länglich, mit 2 übereinandergestellten oder 2 Paar übereinandergestellten 1samigen Fächern. n. 435.

## b) Schötchen 2gliederig, die Glieder bei der Reife sich quer trennend.

- 51 *Rapistrum Boerh.* Das untere Glied stielrund, 1- bis mehrsamig, das obere eiförmig oder rundlich, 1samig; Nabelstrang sehr kurz. n. 436.  
 51 *Crambe Tourn.* Das untere Glied stielrund, leer, das obere kugelig, 1samig; Nabelstrang sehr lang. n. 437.  
 50 *Cakile Tourn.* Beide Gelenke des Schötchens 2schneidig, das obere dolchförmig. n. 438.

## c) Schötchen von der Seite zusammengedrückt, mit hervorragender oder geflügelter Mittelrippe der Klappen.

## a) Schötchen nicht aufspringend oder zuletzt in 2 die Samen jedoch nicht austrennende Klappen sich trennend.

- 49 *Isatis L.* Schötchen länglich, hängend, wegen der durchbohrten Scheidewand 1fächerig, 1samig. n. 439.  
 46 *Biscutella L.* Schötchen flach, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, brillenförmig, 2fächerig, Fächer 1samig. n. 440.  
 49 *Coronopus Hall.* Schötchen am Grunde und an der Spitze ausgerandet, fast 2knotig, ohne geflügelten Rand, 2fächerig, Fächer 1samig. n. 441.

b) Schötchen aufspringend und die Samen ausstreuend.

1. Staubgefäße am Grunde mit einem Anhängsel oder Flügel.

- 46 *Teesdalea* R. Br. Kronblätter ungleich; Staubfäden am Grunde mit einem häutigen Anhängsel; Schötchen rundlich; Klappen kahnförmig, an der Mittelrippe geflügelt; Fächer 2samig. n. 442
- 48 *Aethionema* R. Br. Kronblätter gleich; die längern Staubfäden geflügelt, Flügel an der Spitze oft gezähnt, sonst w. v. n. 442a

2. Staubgefäße ohne Anhängsel.

- 47 *Lepidium* L. Kronblätter gleichgroß; Schötchen rundlich oder eiförmig; Klappen kahnförmig, an der Spitze meist etwas geflügelt; Fächer 1samig. n. 443
- 46 *Ibéris* L. Äußere Kronblätter größer als die innern; s. w. v. n. 444
- 45 *Thlaspi* Dill. Kronblätter gleichgroß; Fächer 2- bis mehrsamig; Klappen besonders an der Spitze geflügelt. n. 445
- 48 *Hutchinsia* R. Br. Kronblätter gleichgroß; Fächer 2samig; Klappen flügellos. n. 446
- 48 *Capsella* Vent. Kronblätter gleichgroß; Schötchen verkehrt-herkeilförmig oder elliptisch, an der Spitze ganz oder schwach ausgerandet; Fächer vielsamig; Klappen flügellos. n. 447

C. Schötchen fast kugelig, mit einer Scheidewand von der Breite des Schötchen selbst oder das Schötchen vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt aufspringend.

a) Staubgefäße mit einem flügelartigen Zahne oder am Grunde mit einer schwieligen Hervorragung.

- 40 *Alyssum* L. Fächer 1—4samig. n. 448
- 41 *Bertéroa* DC. Fächer 6- bis mehrsamig; Klappen flach oder etwas gewölbt; Scheidewand der Frucht nervenlos. n. 449
- 40 *Vesicaria* Lmk. Fächer 6- bis mehrsamig; Klappen halbkugelig gedunsen. n. 450

b) Staubgefäße zahnlos.

- 44 *Camelina* Crntz. Schötchen birnförmig, Klappen an der Spitze mit einem den Griffel umfassenden Fortsatze; Griffel bei der Fruchtreife sich von der Scheidewand ablösend und mit einer der Klappen abspringend. n. 451
- 41 *Lunaria* L. Schötchen auf einem fadenförmigen, verlängerten Fruchträger sitzend, flach zusammengedrückt; Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen. n. 452
- 42 *Petrocallis* R. Br. Schötchen meist etwas gewölbt, mit vortretenden Nerven auf den Klappen; Fächer 2samig; Nabelstränge ganz an die Scheidewand angewachsen. n. 452a
- 42 *Draba* L. Kronblätter ganzrandig; Schötchen flach-zusammengedrückt oder ein wenig gewölbt; Fächer vieleiig; Nabelstränge frei; Stengel beblättert. n. 453
- 43 *Erophila* DC. Kronblätter gespalten; Stengel blattlos, sonst w. n. 454
- 44 *Subularia* L. Schötchen vom Rücken ein wenig zusammengedrückt; Klappen in einen Kiel gefaltet, aber ohne Mittelnerven. n. 455
- 43 *Cochlearia* L. Schötchen gedunsen oder fast kugelig; Griffel auf der Scheidewand bleibend. n. 456

Arten von *Nasturtium* (XV, 2).

## 2. Ordnung. *Siliquosa*. Schotenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht viel größer als der Querdurchmesser.

A. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Plättchen gebildet.

- 32 *Hesperis* L. Plättchen der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen 1nervig. n. 457.

B. Narbe stumpf oder ausgerandet oder (bei *Cheiranthus*) 2lappig, aber mit stumpfen Lappen.

a) Schote nicht aufspringend.

- 51 *Raphanistrum* Tourn. Kelchblätter ungleichmäfsig; Schote 2gliederig, lederartig-hart, 1fächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in 1samige Stücke zerspringend. n. 458.  
 51 *Raphanus* Tourn. Kelchblätter ungleichmäfsig; Schote 1- oder 2gliederig, korkartig-dickwandig, der Länge nach anfangs 2fächerig, durch scheinbare Querwände in 1samige Fächer geteilt. n. 459.

b) Schote in 2 Klappen aufspringend.

1. Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Nerven versehen.

- 31 *Dentaria* Tourn. Schote linealisch, mit flachen Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter am Rande beiderseits zusammengefaltet. n. 460.  
 29 *Cardamine* L. Schote linealisch, mit flachen, zuletzt elastisch sich rollenden Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter flach. n. 461.  
 24 *Nasturtium* R. Br. Schote linealisch, elliptisch oder kugelig, mit gewölbten oder flachen Klappen; Samen in jedem Fache 2reihig oder unregelmäfsig gereiht; Keimblätter aneinanderliegend. n. 462.

2. Klappen 1—3—5nervig; Würzelchen auf der Seite der Keimblätter.

\* Samen in jedem Fache 2reihig.

- 27 *Turrítis* Dill. Schote linealisch, mit gewölbten Klappen; Keimblätter aneinanderliegend. n. 463.

\* \* Samen in jedem Fache 1reihig.

- 24 *Cheiranthus* L. Schote linealisch, 4kantig; Narbe 2lappig, mit zurückgekrümmten Lappen; Keimblätter aneinanderliegend. n. 464.  
 26 *Barbarea* R. Br. Schote linealisch, abgerundet-4kantig; Narbe stumpf oder ausgerandet; Keimblätter aneinanderliegend. n. 465.  
 27 *Arabis* L. Schote linealisch, mit flachen oder schwach-gewölbten Klappen; Narbe stumpf oder schwach ausgerandet; Keimblätter aneinanderliegend. n. 466.

3. Würzelchen auf dem Rücken der flachen Keimblätter; sonst wie 2.

- 34 *Braya* Sternb. u. Hoppe. Schote linealisch, stielrund, mit gewölbten, 1nervigen Klappen; Samen in jedem Fache 2reihig. n. 467.

- 34 *Erysimum* L. Schote linealisch, 4kantig, mit 1nervigen Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig; Keimblätter aufeinanderliegend  
n. 468.
- 34 *Alliaria* Adans. Schote schwach-4kantig, mit hervortretendem Mittelnerven und 2 schwächeren Seitennerven der Klappen; sonst w. v.  
n. 469.
- 32 *Sisymbrium* L. Schote fast stielrund oder etwas vom Rücken zusammengedrückt, breitwandig mit gewölbten, 3-, selten 1nervigen Klappen; Samen in jedem Fache 1reihig.  
n. 470.
- 34 *Stenophragma* Celk. Schote linealisch, an der Seite zusammengedrückt, schmalwandig, Klappen 1nervig, innen kahnförmig; sonst w. v.  
n. 470 a.
4. Klappen 1—5nervig; Würzelchen auf dem Rücken des einen der rinnig gefalteten Keimblätter.
- 39 *Diplotaxis* DC. Schote linealisch oder lanzettlich-linealisch; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen in jedem Fache 2reihig, eiförmig oder länglich, etwas zusammengedrückt.  
n. 471.
- 38 *Erucastrum* Presl. Samen in jedem Fache 1reihig; sonst w. v.  
n. 472.
- 36 *Brássica* L. Schote linealisch oder länglich, langgeschnäbelt; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen in jedem Fache 1reihig, kugelig.  
n. 473.
- 38 *Sinápis* Tourn. Schote linealisch oder länglich, mit langem, schmalem Schnabel; Klappen gewölbt, mit 3 oder 5 starken Nerven; Samen in jedem Fache 1reihig, kugelig.  
n. 474.

## Dieselben Gattungen dieser zweiten Ordnung (*Siliquosa*) nach übersichtlichen Merkmalen geordnet.

A. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden kleinen Platten gebildet.

- 32 *Hesperis* L. Platten der Narbe auf dem Rücken flach (nicht verdickt); Klappen 1nervig.  
n. 457.

B. Narben stumpf oder ausgerandet oder auch 2lappig, aber mit stumpfen Lappen.

a) Schote nicht aufspringend.

- 51 *Raphanistrum* Tourn. Kelchblätter ungleichmäÙsig; Schote 2gliederig, lederartig-hart, 1fächerig, unteres Glied leer, oberes perlschnurförmig, in 1samige Stücke zerspringend.  
n. 458.
- 51 *Ráphanus* Tourn. Kelchblätter ungleichmäÙsig; Schote 1- oder 2gliederig, schwammig, der Länge nach anfangs 2fächerig, durch scheinbare Querwände in 1samige Fächer geteilt.  
n. 459.

b) Schote in 2 Klappen aufspringend.

I. Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Ansatz dazu.

1. Samen in jedem Fache 1reihig.

- 31 *Dentaria* Tourn. Wurzelstock fleischig, schuppig-gezackt oder gezähnt; Blumenkrone rot oder gelblich-weiß; Schote linealisch, mit flachen Klappen.  
n. 460.



- 29 *Cardamine* L. Wurzel faserig; Blumenkrone weiß oder (bei *C. pratensis*) blaß-lila; Schote linealisch, flach. n. 461.

2. Samen in jedem Fache unregelmäßig-zweireihig.

- 24 *Nasturtium* R. Br. Blumenkrone blaßgelb oder (bei *N. officinale*) weiß; Schote oder Schötchen kugelig, oft ziemlich dick, länglich oder linealisch mit gewölbten oder flachen Klappen. n. 462.

II. Klappen deutlich 1- bis 3- oder 5nervig.

1. Samen in jedem Fache einreihig.

\* Blumenkrone gelb.

† Narbe tief-zweilappig, mit zurückgeschlagenen Lappen.

- 24 *Cheiranthus* L. Schote linealisch, 4kantig. n. 464.

† † Narbe stumpf, ungeteilt oder doch nur schwach ausgerandet.

0 Klappen 1nervig, selten (bei *Brassica*) mit 2 undeutlichen, aus zusammenfließenden Adern entstandenen Seitenerven.

- 26 *Barbarea* R. Br. Schote linealisch, abgerundet - 4kantig, geschnäbelt; unterste Blätter leierförmig mit großem Endlappen. n. 465.

- 34 *Erysimum* L. Schote linealisch, deutlich 4kantig, zuweilen zusammengedrückt, ungeschnäbelt oder nur mit kurzer Spitze; Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt. n. 468.

- 39 *Erucastrum obtusangulum* und bisweilen auch *E. Pollichii* mit goldgelben Blumenkronen. Blätter tieffiederspaltig; Schoten linealisch, zusammengedrückt-4kantig, geschnäbelt; Samen oval oder länglich, etwas zusammengedrückt. n. 472.

- 36 *Brassica* L. Untere Blätter leierförmig; Schote linealisch, stielrund oder fast 4kantig, langgeschnäbelt; Samen kugelig. n. 473.

0 0 Klappen mit 3, seltener 5 starken geraden Nerven.

- 32 *Sisymbrium* L. Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt oder (bei *S. officinale*) kurzgeschnäbelt; Samen länglich. n. 470.

- 38 *Sinapis* Tourn. Schote linealisch oder länglich, stielrund, langgeschnäbelt; Samen kugelig. n. 474.

\* \* Blumenkrone gelblich-weiß.

- 36 *Erucastrum Pollichii*. Stengel nebst den fiederspaltigen Blättern kurzhaarig. n. 472.

- 36 *Erysimum orientale* R. Br. Stengel nebst den tiefherzförmig-stengelumfassenden ganzrandigen Blättern kahl. n. 468.

- 36 *Brassica oleracea*. Schote länglich, langgeschnäbelt. n. 473.

\* \* \* Blumenkrone weiß (nur bei *Arabis arenosa* auch lila).

† Klappen 1nervig.

- 27 *Arabis* L. Schote linealisch, meist zusammengedrückt, ungeschnäbelt oder doch nur sehr kurz bespitzt. n. 466

- 34 *Stenophragma* Celk. Schote linealisch, stielrund, kaum länger als der dünne absteigende Stiel; Blätter länglich, die grundständigen rosettig. n. 470a.

† † Klappen 3nervig.

- 34 *Alliaria* Adans. Schote schwach-4kantig, mit einem hervortretenden Mittel- und zwei schwächeren Seitennerven, viel länger als der dicke Stiel; unterste Blätter nierenförmig, obere herzeiförmig. n. 469.

2. Samen in jedem Fache 2reihig, Narben stumpf; Klappen gewölbt, einnervig.

- 39 *Diplotaxis* DC. Blumenkrone gelb; Schote linealisch oder lanzettlich-linealisch, deutlich geschnäbelt; Blätter fiederspaltig oder buchtig-gezähnt. n. 471.
- 27 *Turritis* Dill. Blumenkrone gelblich-weiß; Schote linealisch, ungeschnäbelt; Blätter mit Ausnahme der grundständigen ganzrandig, mittlere und obere mit tiefherzspießförmigem Grunde stengelumfassend. n. 463.
- 34 *Braya* Sternb. u. Hoppe. Blumenkrone weiß; Schote linealisch, stielrund, ungeschnäbelt; Blätter buchtig-fiederspaltig. n. 467.

## XVI. Klasse. MONADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in ein Bündel verwachsen sind.

### 1. Ordnung. Pentandria. Fünf verwachsene Staubfäden.

*Erodium* (XVI, 2) *Bryonia*, *Cucumis* und *Cucurbita* (XXI, 9), *Linum* (V, 5), *Radiola* (IV, 4), *Lysimachia* (V, 1), *Cynanchum* (V, 2).

### 2. Ordnung. Decandria. Zehn verwachsene Staubfäden.

- 154 *Myricaria* Desv. Kelch 5teilig; Kronblätter 5; Staubfäden 10, abwechselnd kürzer; Narbe sitzend, kopfförmig, fast 3lappig; Schopf der Samen gestielt. n. 475.
- 85 *Geranium* L. Kelch und Blumenkrone 5blättrig; Staubfäden 10, alle fruchtbar; 5 Honigdrüsen am Grunde der 5 größeren Staubfäden; Griffel bei der Reife sich bogenförmig aufwärts ablösend. n. 476.
- 89 *Erodium* L'Hérit. Fünf Staubfäden mit und fünf ohne Staubbeutel; Griffel bei der Reife schraubenförmig zusammengedreht; sonst w. v. n. 477.
- Oxalis* (X, 5), *Sarothamnus*, *Cytisus*, *Genista*, *Ononis*, *Anthyllis*, *Ulex*, *Galega* (XVII, 4).

## 5. Ordnung. Polyandria. Viele verwachsene Staubfäden.

- 82 *Lavatera* L. Kelch doppelt, der äußere 3lappig, der innere 5spaltig; Früchtchen nierenförmig, zahlreich, in einen Kreis gestellt, einsamig, sich einzeln absondernd. n. 478.  
 81 *Althaea* L. Kelch doppelt, der äußere 6—9spaltig, der innere 5spaltig; sonst w. v. n. 479.  
 80 *Malva* L. Äußerer Kelch dreiblättrig, sonst wie *Lavatera*. n. 480.

Zur Monadelphia gehört ferner: *Polygala* (XVII, 3).

## XVII. Klasse. DIADELPHIA. Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in zwei Bündel verwachsen sind.

### 2. Ordnung. Hexandria. Sechs Staubfäden.

- 22 *Fumaria* Tourn. Kelch 2blättrig; Kronblätter 4, das obere (ursprünglich seitliche) gespornt; Schötchen kugelförmig, nufsartig, nicht aufspringend, 1samig; Samen ohne Anhängsel. n. 481.  
 24 *Platycapnos* Bernh. Schötchen flach-zusammengedrückt, sonst w. v. n. 482.  
 21 *Corydalis* DC. Kelch 2blättrig oder fehlend; Kronblätter 4, das obere (ursprünglich seitliche) gespornt; Schötchen zweiklappig, zusammengedrückt, vielsamig; Samen mit einem kammartigen Anhängsel. n. 483.

### 3. Ordnung. Octandria. Acht Staubfäden.

- 58 *Polygala* L. Kelchblätter 5, die 2 inneren sehr groß, flügel-förmig, blumenblattartig; Kronblätter 3—5, mit den Staubfäden verwachsen; Kapsel zusammengedrückt. n. 484.

### 4. Ordnung. Decandria. Zehn Staubfäden (Schmetterlingsblütler).

#### I. Staubfäden einbrüderig.

A. Flügel der Blumenkrone am oberen Rande runzlig-gefaltet; Kelch deutlich 2lippig.

- 83 *Ulex* L. Blumenkrone kaum länger als der Kelch, mit stumpfem Schiffchen; Hülse angeschwollen, wenigsamig, nur wenig aus dem Kelche hervorragend. n. 485.  
 83 *Sarothamnus* Wimm. Griffel kreisförmig-zusammengerollt, oberwärts verbreitert, an der inneren Seite flach; Narbe klein, kopfförmig; Schiffchen stumpf. n. 486.  
 83 *Genista* L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe schief, einwärts abschüssig; Schiffchen stumpf. n. 487.  
 84 *Cytisus* L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe auswärts abschüssig; Schiffchen stumpf; Blätter meist 3zählig. n. 488.

[d\*]

- 95 *Lupinus* L. Griffel pfriemlich, aufsteigend; Narbe kopfförmig; Schiffchen geschnäbelt-zugespitzt; Blätter gefingert. n. 49
- B. Flügel der Blk. nicht gefaltet; Kelch 5zählig oder undeutlich 2lippig.
- 95 *Onónis* L. Kelch bleibend, zur Fruchtzeit offen; Schiffchen pfriemlich geschnäbelt; Hülse aufgeblasen. n. 49
- 96 *Anthyllis* L. Kelch zur Fruchtzeit geschlossen, bauchig, trockenhäutig; Schiffchen stumpf oder kurz zugespitzt; Staubfäden obwärts verbreitert. n. 49
- 103 *Galéga* Tourn. Kelch zur Fruchtzeit offen, trockenhäutig; Staubfäden pfriemlich, der hintere bis zur Mitte verwachsen. n. 49
- Vicia lathyroides* siehe n. 502.

II. Staubfäden 2brüderig, Hülse nicht in Glieder zerfallend; Griffel kurz

A. Schiffchen geschnäbelt.

- 103 *Lotus* L. Kelch 5spaltig oder 5zählig; Flügel oben zusammenneigend; Griffel allmählich verschmälert; Hülse stielrund oder zusammengedrückt, ungeflügelt, mit zusammengedrehten Klappen aufspringend. n. 49
- 103 *Tetragonólobus* Scop. Griffel oberwärts verdickt; Hülse mit geflügelten Kanten; sonst w. v. n. 49

B. Schiffchen ungeschnäbelt, einfach-spitz oder stumpf.

a) Staubfadenbündel mit der Blumenkrone verwachsen.

- 99 *Trifolium* Tourn. Kelch 5spaltig oder 5zählig; Blumenkrone verwelkend, bleibend; Schiffchen stumpf; Hülse meist eiförmig, wenigsamig, vom Kelche oder der Blumenkrone bedeckt; Blüten in Köpfchen. n. 49

b) Staubfadenbündel mit der Blumenkrone nicht verwachsen.

1. Hülse der Länge nach mehr oder weniger 2 fächerig.

- 105 *Astragalus* L. Kelch 5zählig; Schiffchen stumpf, ohne Stachspitze; Hülse an der unteren (nicht samentragenden) Naht eingedrückt. n. 49
- 104 *Oxytropis* DC. Kelch 5zählig; Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes in eine gerade, grannenartige Spitze auslaufen; Hülse an der oberen (samentragenden) Naht eingedrückt. n. 49

2. Hülse 1fächerig, ohne Andeutung einer Scheidewand, stark aufgeblasen

- 104 *Phaca* L. Hülse im Kelche gestielt, vielsamig, Samen rundlich; Kiel stumpf, grannenlos. n. 49
- 103 *Dorycnium* Tourn. Schiffchen stumpf; Flügel in die Quere wie eine Blase aufgetrieben. Blüten weiß. n. 49
- 98 *Melilótus* Tourn. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig-gewölbt; Fruchtknoten gerade; Hülse kurz, 1—3samig; Blüten Trauben. n. 49
- 98 *Trigonella* L. Hülse linealisch, vielsamig; Blüten einzeln oder doldig-gehäuft; sonst w. v. n. 49
- 96 *Medicágo* L. Schiffchen stumpf; Flügel gleichförmig-gewölbt; Fruchtknoten in Folge des elastischen Schnellens der Staubfadenröhre aufwärts gekrümmt, der Fahne anliegend; Hülse sich spiral- oder schneckenförmig gewunden, 1- bis vielsamig. n. 50

- 108 *Onóbrychis* Tourn. Schiffchen schief-abgestutzt; Hülse knochenhart, verkehrt-eiförmig, auf der unteren Naht flügelartig-bekielt, glatt oder kammförmig-gezähnt, grubig-netzig, 1samig. n. 501.  
*Galega* (XVII, 1, Nr. I.).

### III. Griffel behaart; sonst wie II.

#### A. Blätter gefiedert, mit Endspitze oder Wickelranke.

- a) Röhre der Staubgefäße an der Spitze schief abgeschnitten, die untern Staubfäden nämlich gradweise länger und länger verwachsen.

- 108 *Vicia* L. Kelch 5zählig oder 5spaltig, obere Zähne kürzer; Griffel gerade aufstrebend, unterhalb der Spitze auf der äußeren Seite bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2- bis vielsamig. n. 502.  
 110 *Ervum* Tourn. Griffel fadenförmig, an der Spitze ringsum gleichmäßig fein-behaart (nur bei *E. hirsutum* sehr schwach behaart), nicht bärtig; Hülse zusammengedrückt, 2- bis vielsamig; Samen kugelig oder eiförmig. n. 503.  
 111 *Lens* Tourn. Griffel flach, unterhalb der Spitze auf der inneren Seite behaart, auf der äußeren kahl. n. 504.

- b) Röhre der Staubgefäße in einem rechten Winkel abgeschnitten (der freie Teil sämtlicher verwachsener Staubgefäße gleich lang).

- 112 *Láthyrus* L. Griffel an der Spitze flach, von gleicher Breite oder verbreitert, auf der ganzen inneren Seite behaart, auf der äußeren Seite kahl; Hülse zusammengedrückt, 2- bis vielsamig; Blätter mit und ohne Wickelranken. (Hierher gehört *Orobus* L.) n. 505.  
 112 *Pisum* Tourn. Griffel 3kantig und von der Seite her zusammengedrückt, am Grunde oberseits gekielt, unterseits rinnig, an der Spitze auf der Innenseite bärtig; Hülse vielsamig. n. 506.

#### B. Blätter unpaarig-gefiedert.

- 104 *Robinia* L. Kelch 5spaltig; Griffel vorne bärtig; Fahne breit, abstehend zurückgeschlagen; Hülse platt, vielsamig. n. 507.  
 104 *Colútea* L. Kelch 5zählig; Fahne ausgebreitet, 2schwielig; Griffel an der Spitze hakenförmig, in der Biegung die Narbe tragend, vom Grunde an gewimpert; Hülse aufgeblasen; in einen Stiel verschmälert. n. 508.

#### C. Blätter 3zählig; Griffel unterhalb der Spitze auf der oberen Seite bärtig.

- 115 *Phaséolus* L. Kelch 2lippig, Oberlippe 2-, Unterlippe 3zählig; Griffel, Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig-gedreht; Hülse durch zellige Hervorragungen der Klappen fast quersächerig. n. 509.

### IV. Hülse quer in Glieder zerfallend.

#### A. Schiffchen ungeschnäbelt.

- 108 *Hedysarum* L. Kelch 5teilig, mit fast gleichen Zipfeln; Schiffchen stumpf-abgestutzt, länger als die Flügel; Staubfäden pfriemlich; Hülse an beiden Nähten gekerbt. n. 510.

- 107 *Ornithopus* L. Kelch 5zählig, die beiden oberen Zähne :  
Grunde verwachsen; Schiffchen abgerundet-stumpf; Staubfäden na  
oben verbreitert; Hülse meist sichelförmig gekrümmt, zusam  
gedrückt, an den Gelenken beiderseits zusammengezogen. n. 5

B. Schiffchen geschnäbelt.

- 108 *Hippocrepis* L. Kelch 5zählig, fast 2lippig; Schiffchen :  
gespitzt-geschnäbelt; Hülse zusammengedrückt, an der ober  
Naht buchtig-ausgeschnitten und gelappt. n. 5  
107 *Coronilla* L. Hülse gerade oder gekrümmt, walzlich oder vi  
kantig, oft geflügelt, an den Gelenken zusammengezogen; so  
w. v. n. 5

**XVIII. Klasse. POLYADELPHIA.** Zweigeschlechtig  
Blüten, deren Staubfäden in 3 oder mehrere Bündel ve  
wachsen sind.

**1. Ordnung. Polyandria.** Viele Staubfäden in  
5 oder 6 Bündeln.

- 82 *Hypericum* L. Kelch 5blättrig oder 5teilig; Kronblätter  
Griffel 3; Kapsel 3fächerig. n. 51

**XIX. Klasse. SYNGENESIA.** Staubbeutel in eine walze  
förmige Röhre verwachsen. Blüten auf gemeinschaftliche  
Blütenboden und von einer gemeinschaftlichen Hülle u  
geben.

**1. Ordnung. Polygamia aequalis.** Alle Blüten si  
zweigeschlechtig.

**I. Zungenblütige.** Blüten sämtlich zungenförmig.

**A. Federkelch aus federigen Strahlen gebildet.**

**a) Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).**

- 246 *Hypochoeris* L. Hüllkelch dachziegelig; Federkelch 2reih  
die kürzern der äußern Strahlen rauh, die längern nebst  
innern federig. n. 5  
246 *Achyróphorus* Scop. Federkelch 1reihig, alle Strahlen feder  
sonst w. v. n. 5

**b) Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Hüllkelch einfach, au  
8—12 gleichlangen und gleichgestalteten Blättchen bestehend.**

- 244 *Tragopógon* Tourn. Federchen der Federkelchstrahlen in e  
ander gewebt; Achänen geschnäbelt. n. 5

**c) Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); Hüllkelch dachziegelig**

**1. Federchen der Federkelchstrahlen in einander gewebt.**

- 45 *Scorzonéra* Trn. Achänen allmählich verschmälert, am Gru  
mit einer den Nabel umgebenden, sehr kurzen Schwiele. n.

- 45 *Podospérmum* DC. Achänen nicht verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden, verlängerten Schwiele, welche dicker ist als die Achäne selbst. n. 519.

2. Federchen der Federkelchstrahlen frei.

- 42 *Thrincia* Rth. Federkelch der randständigen Achänen kurz, kronenförmig, jener der deutlich geschnäbelten Achänen des Mittelfeldes weit länger, federig. n. 520.
- 44 *Picris* L. Federkelch gleichförmig, abfällig, die Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen, die inneren am Grunde breiter, deutlicher federig als die äusseren, schmäleren. n. 521.
- 42 *Leóntodon* L. Achänen nach oben verschmälert; Federkelch gleichförmig, bleibend, 1- oder 2reihig; Strahlen sämtlich federig oder die äusseren kürzer, haarförmig. n. 522.
- 44 *Helminthia* Juss. Hüllkelch 3fach, der äussere 5blättrig, der mittlere 8—10blättrig, der innere 8blättrig; Federkelch gleichförmig, bleibend; Achänen an der Spitze abgerundet-stumpf, mit verlängertem, fadenförmigem Schnabel. n. 523.

b. Federkelch aus kleinen Blättchen oder aus haar- oder borstenförmigen Strahlen gebildet; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

a) Federkelch aus kleinen Blättchen oder flachen Haaren gebildet.

- 42 *Cichórium* Tourn. Hüllkelch doppelt, der äussere fünfblättrig, abstehend, der innere 8blättrig, Blättchen am Grunde verwachsen; Blütenboden kahl oder fast wabenartig; Achänen nicht abfallend; Federkelch kronenförmig, kürzer als die Achäne, 1—2reihig. n. 524.

b) Federkelch aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen gebildet.

. Achänen gleichgestaltet, geschnäbelt; Schnabel am Grunde mit Schuppen oder mit einem Ringe umgeben.

- 47 *Chondrilla* Tourn. Blüten 2reihig; Hüllkelch meist achtblättrig, mit einem aus wenigen kurzen Blättchen bestehenden Aufsenkelche; Achänen an der Spitze weichstachelig und mit einem den Grund des Schnabels umgebenden Krönchen endigend. n. 525.
- 47 *Willemetia* Necker. Blüten vielreihig; Hüllkelch dachziegelig mit einem schwachen Aufsenkelche; Achänen an der Spitze mit einem feingekerbten Krönchen, welches den Grund des verlängerten fadenförmigen Schnabels umgiebt. n. 525a.
- 46 *Taráxacum* Juss. Blüten vielreihig; Hüllkelch doppelt, äusserer aus kürzeren, meist zurückgeschlagenen, innerer aus aufrechten Blättchen bestehend; Achänen etwas zusammengedrückt, oberwärts knorpelig-weichstachelig, lang-geschnäbelt. n. 526.

2. Achänen gleichgestaltet, geschnäbelt, aber ohne Schuppen oder Ring am Grunde des Schnabels oder schnabellos.

\* Achänen mehr oder weniger zusammengedrückt.

- 48 *Lactuca* Trn. Köpfchen armbütig, Blüten 1—3reihig; Hauptkelch dachziegelig; Achänen in einen langen fadenförmigen Schnabel zugespitzt. n. 527.

- 249 *Mulgedium* Cass. Blüten vielreihig; Hüllkelch dachziegelig; Achänen schnabellos oder in einen kurzen Schnabel zugespitzt; Federkelch mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben. n. 526.  
 250 *Sonchus* Trn. Achänen schnabellos, Federkelch ohne Krönchen, sonst w. v. n. 529.

\* \* Achänen ziemlich cylindrisch oder stielrund.

- 248 *Prenanthes* L. Köpfchen 3 — 5 blütig; Blüten 1 reihig; Hüllkelch meist 8 blättrig; Achänen schnabellos. n. 530.  
 251 *Crepis* L. Hüllkelch mit einem Aufsenkelche, 1 reihig, selten fast dachziegelig; Köpfchen vielblütig; Achänen verschmälert oder geschnäbelt; Federkelch mehrreihig; Strahlen haarförmig, weich, meist nicht zerbrechlich, meist schneeweiss. n. 531.  
 254 *Soyeria* Monn. Achänen schnabellos; Strahlen des Federkelches weich, nicht zerbrechlich, borstenförmig, am Grunde dicker, sonst wie vor. n. 531a.  
 255 *Hieracium* Tourn. Hüllkelch dachziegelig, selten nur 2 reihig; Köpfchen vielblütig; Achänen schnabellos, gleichdick; Federkelch 1 reihig; Strahlen haarförmig, meist steif und zerbrechlich, schmutzig-weiss. n. 532.

C. Achänen an der Spitze kronenförmig oder undeutlich berandet, ohne Federkelch; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

- 242 *Arnóseris* Gaertn. Hüllkelch vielblättrig, mit kurzem Aufsenkelche, zur Fruchtzeit wulstig - kugelig - zusammenschliessend; Achänen abfällig, 10 streifig, mit abwechselnd mehr hervortretenden Streifen; Federkelch ein 5 kantiges, sehr kurzes Krönchen. n. 533.  
 241 *Lámpsana* Tourn. Hüllkelch mit 8 — 12 aufrechten Blättern und kürzerem Aufsenkelche, zur Fruchtzeit unverändert; Achänen abfällig, 20 streifig, mit undeutlichem Rande endigend. n. 534.  
 241 *Aposeris* Neck. Hüllkelch 6 — 10 blättrig; Achänen 5 streifig, sonst w. v. n. 534a.

## II. Röhrenblütige. Blüten sämtlich röhrig.

### A. Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter).

- 202 *Adenostyles* Cass. Hüllkelch einfach, mit schwachem Aufsenkelche; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. 535.  
 202 *Eupatorium* Tourn. Hüllkelch dachziegelig; Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert. n. 536.

*Linosyris* Cass. siehe *Aster* (2. Ordn. II).

### B. Blütenboden tief-wabenförmig.

- 236 *Onopórdon* Vaill. Hüllkelch dachziegelig, mit lanzettlichen, dornigen Blättchen; Achänen zusammengedrückt, kantig; Federkelch abfällig; Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen. n. 537.

### C. Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

- a) Strahlen des abfälligen Federkelches über dem Ringe auf eine kurze Strecke in mehre Bündel verwachsen.

- 237 *Carlina* L. Hüllkelch dachziegelig; äussere Blättchen fast blattartig, abstehend, gezähnt-dornig, innere verlängert, unbewehrt, strahlend, trockenhäutig; Achänen behaart. n. 538.



**Strahlen des abfälligen Federkelches federig oder haarförmig, bis auf den Ring getrennt.**

34 *Carduus Tourn.* Hüllkelch dachziegelig, mit lanzettlichen oder linealischen, zugespitzten oder dornigen Blättchen; Achänen länglich, zusammengedrückt, kahl; Federkelch haarförmig; Staubfäden frei. n. 539.

31 *Cirsium Tourn.* Hüllkelch dachziegelig, mit dornigen Blättchen; Achänen länglich, zusammengedrückt, kahl; Federkelch federig; Staubfäden frei. n. 540.

34 *Silybum Vaill.* Hüllkelch dachziegelig, äussere Blättchen dicht angedrückt, blattartig, alle zugespitzt; Achänen zusammengedrückt, kahl; Federkelch federig; Staubfäden einbrüderig. n. 541.

) **Strahlen des Federkelches haarförmig, an einen auf der Frucht befindlichen Knopf angewachsen und mit diesem abfallend.**

38 *Jurinea Cass.* Hüllkelch dachziegelig, kugelig; Achänen 4kantig. n. 542.

) **Federkelch bleibend; Strahlen zuletzt besonders abfallend, ohne durch einen Ring verbunden zu sein.**

37 *Saussurea DC.* Hüllkelch dachziegelig; Blüten zweigeschlechtig, röhrig; Federkelch federig, von den äusseren Strahlen einige wenige kurz und gezähnelt. n. 542 a.

38 *Serratula L.* Hüllkelch dachziegelig, äussere Blättchen kürzer, stachelspitzig, innere länger, etwas trockenhäutig; Achänen länglich, zusammengedrückt; Federkelch haarförmig, mehrreihig, äussere Reihe der Haare kürzer. n. 543.

**e) Federkelch aus hinfälligen Borsten gebildet.**

36 *Lappa Tourn.* Blättchen des Hüllkelches dachziegelig, am Grunde anliegend, oberwärts pfriemlich mit hakenförmiger Stachelspitze; Achänen länglich, zusammengedrückt, querrunzelig. n. 544.

**f) Federkelch fehlend.**

238 *Carthamus Tourn.* Hüllkelch dachziegelig; Achänen 4kantig; Blütenboden mit borstigen Deckblättern. n. 545.

Arten von *Artemisia* und *Centaurea*, *Bidens* ohne Strahlenblüten, *Helichrysum*, *Serratula*.

**2. Ordnung. Polygamia superflua.** Randblüten weiblich, fruchtbar, zungen- oder röhrenförmig, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar, immer röhrenförmig.

[ **Federkelch haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter); randständige Blüten nicht zungenförmig, (nur bei *Petasites* ein wenig zungenförmig).**

**A. Hüllkelch einfach, mit schwachem Außenkelche.**

03 *Homogyne Cass.* Randblüten weiblich, 1reihig. n. 546.

03 *Petasites Tourn.* Randblüten weiblich, in dem männlichen Köpfchen 1reihig, in dem weiblichen mehrreihig. n. 547

B. Hüllkelch dachziegelig; äußere Blättchen allmählich kürzer.

214 *Filago* Tourn. Blättchen des Hüllkelches krautartig oder nur am Rande trockenhäutig. n. 548.

216 *Helichrysum* Gaertn. Hüllkelch trockenhäutig; weibliche Blüten 1reihig, wenige. n. 549.

214 *Gnaphalium* Tourn. Hüllkelch trockenhäutig; weibliche Blüten mehrreihig; Köpfchen bei einigen 2häusig. n. 550.

Zu dieser Abteilung: Arten von *Inula* und *Senecio*.

II. Federkelch haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter), bisweilen zottig; Randblüten zungenförmig, selten fehlend.

A. Hüllkelch dachziegelig, Blättchen vielreihig.

a) Staubbeutel geschwänzt.

211 *Pulicaria* Gaertn. Federkelch haarförmig, die äußere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen. n. 551.

209 *Inula* L. Federkelch haarförmig, gleichgestaltet. n. 552.

b) Staubbeutel ungeschwänzt.

207 *Erigeron* L. Strahlblüten mehrreihig, weiblich, selten fehlend; Grübchen des Blütenbodens glatt; Federkelch 1reihig. n. 553.

204 *Aster* L. Strahlblüten 1reihig, verschiedenfarbig, weiblich oder geschlechtslos, selten fehlend; Grübchen des Blütenbodens mit gezähntem Hautrande; Achänen rippenlos; Federkelch 2- bis mehrreihig. n. 554.

208 *Solidago* L. Strahlblüten 1reihig, gleichfarbig, weiblich; Grübchen des Blütenbodens mit gezähntem Hautrande; Achänen gerippt; Federkelch 1reihig. n. 555.

B. Hüllkelch gleich, aus 1—3reihigen und gleichlangen Blättchen gebildet oder die äußern einen Aufsenkelch bildend.

a) Federkelch verschiedengestaltet.

206 *Stenactis* Cass. Federkelch der Randblüten einfach, aus kurzen Borstchen bestehend, der des Mittelfeldes doppelt, der äußere aus kurzen Borstchen, der innere aus verlängerten Haaren gebildet. n. 556.

b) Federkelch gleichgestaltet, haarförmig, an den randständigen Achänen bisweilen fehlend, weibliche Blüten 1reihig.

224 *Doronicum* L. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt; randständige Achänen ohne Federkelch; Hüllkelch halbkugelig oder ziemlich flach; Blütenboden zottig oder nackt. n. 557.

224 *Aronicum* Necker. Alle Achänen mit Federkelch, sonst w. v. n. 557 a.

206 *Bellidiastrum* Cass. Schenkel des Griffels verschmälert-spitz; Hüllkelch halbkugelig, 2reihig. n. 557 b.

225 *Ligularia* Cass. Schenkel des Griffels fadenförmig, halb-stielrund; Hüllkelch walzlich. n. 558.

225 *Arnica* Rupp. Schenkel des Griffels oberwärts verdickt, mit kegelförmiger Spitze endigend; Hüllkelch walzlich. n. 559.

225 *Senecio* Tourn. Schenkel des Griffels kopfförmig, abgestutzt-stumpf; Hüllkelch walzlich, einfach oder mit einem Aufsenkelche. n. 560.

c) Federkelch gleichgestaltet, haarförmig; weibliche Blüten mehrreihig.

203 *Tussilágo* Trn. Hüllkelch mit schwachem Aufsenkelche. n. 561.

III. Federkelch nicht haarförmig; Blütenboden ohne Deckblättchen (Spreublätter), bisweilen zottig.

A. Hüllkelch aus zweireihigen, gleichlangen Blättchen gebildet.

206 *Bellis* Tourn. Randblüten 1reihig, zungenförmig; Achänen schnabellos, flach zusammengedrückt; Federkelch fehlend. n. 562.

B. Hüllkelch dachziegelig, vielreihig.

a) Achänen geschnäbelt.

214 *Carpesium* L. Köpfchen mit lauter gelben Röhrenblüten; Randblüten mehrreihig; Federkelch fehlend. n. 562a.

b) Achänen schnabellos; Randblüten fadenförmig oder fehlend.

218 *Cótula* L. Achänen der Randblüten blattartig-flach. n. 563.

216 *Artemisia* L. Achänen verkehrt-eiförmig, flügellos, oberständige Scheibe klein; Blütenboden nackt oder zottig. n. 564.

c) Achänen schnabellos; Randblüten meist zungenförmig oder glockig-röhrig, den Blüten des Mittelfeldes gleichgestaltet.

224 *Leucanthemum* Tourn. Achänen flügellos; gleichmäfsig 5- oder 10-streifig, ohne oder die randständigen mit Kelchsaum; Blütenboden markig; Strahlblüten zungenförmig, weifs. n. 565.

222 *Tanacétum* (Tourn.) Schultz bip. Alle Achänen mit kronenförmigem Kelchsaum; ohne oder mit weissen zungenförmigen Strahlblüten; sonst w. v. n. 566.

222 *Matricaria* L. Achänen flügellos, mit ungleich entfernten, an der Innenseite genäherten Streifen; Blütenboden kegel-walzenförmig und hohl oder halbkugelig bis kurzkegelförmig und markig. n. 567.

223 *Chrysánthemum* Tourn. Randständige Achänen geflügelt; Blütenboden gewölbt oder halbkugelig, markig; Strahlblüten gelb, zungenförmig, selten weifs oder fehlend. n. 568.

IV. Federkelch nicht haarförmig; Blütenboden mit Deckblättchen (Spreublättern).

A. Hüllkelch 1reihig, einfach.

212 *Galinsogaea* R. u. Pav. Federkelch spreuartig; Deckblättchen federig-fransig. n. 569.

*Madia* (4. Ordnung).

B. Hüllkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze verdickt, Schenkel kurz, eiförmig, aufrecht.

241 *Xeránthemum* Tourn. Blättchen des Hüllkelches trockenhäutig, die inneren länger, farbig, strahlend; randständige Blüten weiblich, unfruchtbar, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig fruchtbar. n. 57

C. Hüllkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze nicht verdickt, Schenkel fadenförmig-zurückgekrümmt.

a) Staubbeutel ungeschwänzt.

219 *Achilléa* L. Randblüten zungenförmig, mit rundlich-eiförmigem Saume, die Blüten des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen flügellos. n. 571.

220 *Anthëmis* L. Randblüten zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüten des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen flügellos. n. 572.

221 *Anacyclus* L. Randblüten zungenförmig, mit länglichem Saume, die Blüten des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre; Achänen geflügelt. n. 573.

b) Staubbeutel geschwänzt.

208 *Buphthalmum* L. Randständige Achänen 3seitig; Blüten des Mittelfeldes am Grunde verschmälert. n. 574.

208 *Telekia* Baumg. Alle Achänen stielrund, vielrillig, sonst w. v. n. 575.

3. Ordnung. **Polygamia frustranea.** Randblüten weiblich, aber durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe geschlechtslos, die Blüten des Mittelfeldes zweigeschlechtig und fruchtbar.

a) Blütenboden mit borstenförmigen Deckblättchen (Spreublättern).

239 *Centaurea* L. Hüllkelch dachziegelig; Röhre der Randblüten in einen trichterförmigen Saum verlängert; Achänen mit einem seitenständigen Nabel; Federkelch haarförmig oder fehlend. n. 576.

239 *Cnicus* Vaill. Achänen stielrund, gestreift; Federkelch 3reihig, ungleichförmig, innerste Reihe kurz, mittlere lang-borstig, äußere schüsselförmig, gekerbt. n. 577.

b) Blütenboden mit Deckblättchen, jede Blüte mit einem einzelnen Deckblättchen (Spreublättchen).

213 *Rudbeckia* L. Köpfchen vielblütig; Hüllkelch 2reihig, mit abstehenden, blattartigen Schuppen; Achänen 4kantig, verkehrt-pyramidenförmig; Federkelch fehlend oder mit kurzem Krönchen; Blütenboden kegelförmig. n. 578.

213 *Helianthus* L. Hüllkelch dachziegelig; Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrenförmig, Federkelch aus 2 oder 4 abfälligen Schuppen bestehend. n. 579.

212 *Bidens* Tourn. Hüllkelch 2reihig, äußere Blättchen abstehend; Randblüten zungenförmig oder wie die Scheibenblüten röhrenförmig; Federkelch aus 2 oder 4 bleibenden, rückwärts stacheligen, starren Borsten bestehend. n. 580.

Hierher Arten von *Anthemis* und *Anacyclus* (2. Ordn.).

4. Ordnung. **Polygamia necessaria.** Randblüten weiblich u. fruchtbar, Scheibenblüten zweigeschlechtig, aber unfruchtbar.

230 *Caléndula* L. Hüllkelch 2reihig, Blättchen gleichlang; Achänen verschieden gestaltet. n. 581.

- 208 *Micropus* L. Hüllkelch 1reihig, 5 — 9blättrig, locker; Blüten sämtlich röhrig, Scheibenblüten 5zählig, mit einfachem, Randblüten mit 2spaltigem Griffel; Achänen der fruchtbaren Blüten von den Hüllblättchen eingeschlossen, ohne Federkelch; Blütenboden nackt. n. 581a.
- 212 *Madia* Mol. Hüllkelch fast kugelig, 1reihig, Schuppen ziemlich gleichlang, 10 — 12, so viel als Strahlblüten, die Achänen des Randes einhüllend; Blütenboden flach, die 1 — 2reihigen Deckblättchen zwischen Strahl- und Scheibenblüten tragend, in der Mitte ohne Deckblättchen; Achänen 4—5kantig, ungekrönt. n. 582. Hierher *Tussilago* (2. Ordn.).

5. Ordnung. **Polygamia segregata.** Köpfchen 1- bis mehrblütig, in einen gemeinschaftlichen Kopf zusammengestellt.

- 231 *Echinops* L. Köpfchen 1blütig, in einen gemeinschaftlichen, kugelförmigen Kopf zusammengestellt. n. 583.

6. Ordnung. **Monogamia.** Blüten einzeln, ohne gemeinschaftliche Hülle, jede besonders gestielt, mit besonderem Kelche.

Hierher *Impatiens*, *Viola*, *Jasione* und *Lobelia* (V, 1).

XX. Klasse. **GYNANDRIA.** Staubfäden und Griffel verwachsen.

1. Ordnung. **Monandria.** Ein Staubbeutel.

I. Staubbeutel ganz angewachsen.

A. Lippe gespornt.

- a) Fruchtknoten gedreht; Fächer des Staubbeutels gleichlaufend, unterwärts an einander liegend.

- 393 *Orchis* L. Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein 2fächeriges Beutelchen verbunden; Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern ruhend; Lippe absteehend, nicht gewunden. n. 584.

- 399 *Anacamptis* Rich. Fächer des Staubbeutels durch ein einfächeriges Beutelchen verbunden; Stiele der Staubmassen auf einem gemeinschaftlichen Halter ruhend; Lippe absteehend, nicht gewunden; Sporn fadenförmig. n. 585.

- 400 *Himantoglossum* Spr. Staubbeutel wie bei *Anacamptis*, aber die Lippe zusammengedreht, Sporn kegelförmig. n. 586.

- 396 *Gymnadenia* R. Br. Fächer des Staubbeutels am Grunde ohne Beutelchen; Lippe absteehend oder aufrecht. n. 587.

b) Fruchtknoten gedreht; Fächer des Staubbeutels unterwärts durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt.

397 *Platanthéra* Rich. Lippe hängend, ungeteilt; Sporn lang und fadenförmig oder kurz und sackförmig. n. 588.

c) Fruchtknoten nicht gedreht; Lippe daher aufwärts gerichtet.

398 *Nigritella* Rich. Blütenhülle glockig; Sporn sehr kurz. n. 588a.

B. Lippe spornlos, ungegliedert (nicht 2gliederig).

398 *Ophrys* L. Blütenhülle und Lippe abstehend; Beutelchen 2, getrennt; Staubmassen gestielt, gelappt. n. 589.

399 *Chamaeorchis* Rich. Blütenhülle helmartig, sonst w. v. n. 589a.

400 *Aceras* R. Br. Blütenhülle helmartig; Fächer der Staubbeutel am Grunde durch ein 1fächeriges Beutelchen verbunden; Halter 1. n. 590.

399 *Herminium* R. Br. Blütenhülle glockig, Zipfel und Lippe aufrecht; Lippe am Grunde sackförmig - höckerig; Beutelchen fehlend. n. 591.

## II. Staubbeutel frei.

### A. Lippe gespornt.

400 *Epipógon* Gmel. Sporn aufgeblasen, aufrecht. n. 592.

400 *Limodórum* Tourn. Sporn pfriemlich, hinabsteigend. n. 593.

### B. Lippe spornlos, 2gliederig.

401 *Cephalanthera* Rich. Zipfel der Blütenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend; Lippe 2gliederig, unteres Glied sackförmig-hohl; Klebdrüse fehlend. n. 594.

401 *Epipactis* Hall. Blütenhülle glockenförmig, etwas abstehend; Klebdrüse rund; sonst w. v. n. 595.

### C. Lippe spornlos, nicht gegliedert.

403 *Coralliorrhíza* Hall. Lippe am Grunde mit den seitenständigen Zipfeln der Blütenhülle verbunden und daselbst einen kurzen angewachsenen Sporn darstellend. n. 596.

403 *Líparis* Rich. Blütenhülle abstehend; Säule der Staubgefäße verlängert, halb-walzenförmig; Staubbeutel endständig, abfällig. n. 597.

403 *Malaxis* Sw. Blütenhülle ganz abstehend; Säule der Staubgefäße sehr kurz; Staubbeutel endständig, bleibend; Staubmassen 4, paarweise aufliegend; innere Zipfel der Blütenhülle eiförmig. n. 598.

404 *Microstylis* Nutt. Staubmassen 4, nebeneinanderstehend, innere Zipfel der Blütenhülle borstlich; sonst w. v. n. 599.

402 *Neottia* L. Blütenhülle glockig, fast helmartig; Staubbeutel endständig, sitzend, bleibend, Fruchtknoten nicht gedreht. n. 600.

402 *Listéra* R. Br. Blütenhülle helmartig, Befruchtungssäule hinten mit einem eiförmigen Fortsatze endigend, der den bleibenden Staubbeutel am Grunde oder an der Spitze trägt; Fruchtknoten nicht gedreht. n. 601.

403 *Spiranthes* Rich. Blütenhülle rachenförmig; Lippe eingeschlossen; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten gedreht; Wurzeln knollig. n. 602

- 403 *Goodyéra* R. Br. Staubbeutel gestielt; Wurzeln dickfaserig; sonst w. v. n. 603.

2. Ordnung. **Diandria**. Zwei Staubbeutel.

- 404 *Cypripedium* L. Blütenhülle abstehend, mit bauchig-aufgeblasener Lippe; Befruchtungssäule an der Spitze 3spaltig. n. 604.

5. Ordnung. **Hexandria**. Sechs Staubbeutel rings um den Griffel.

- 362 *Aristolóchia* L. Blütenhülle kronblattartig, röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert. n. 605.

XXI. Klasse. **MONOECIA**. Männliche und weibliche Blüten auf einer Pflanze.

1. Ordnung. **Monandria**. Ein Staubgefäß.

- 363 *Tithymálus* Tourn. Besondere Hülle glockenförmig, 9- bis 10spaltig; 4—5 Zipfel von einer fleischigen und honigabsondernden Scheibe bedeckt, männliche Blüten zu 10—20, nackt oder jede am Grunde mit einer Schuppe. n. 606.
- 392 *Arum* L. Kolben an der Spitze nackt, in der Mitte mit männlichen, am Grunde mit weiblichen Blüten ringsum besetzt, von einer kappenförmigen Blütenscheide umhüllt; Frucht eine Beere. n. 607.

*Calla* L. (VI, 1).

- 389 *Zostéra* L. Blüten auf der einen Fläche eines blattartigen linealischen Kolbens, welcher in die Scheide eines laubartigen Hüllblattes eingeschlossen ist; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten nahe der Spitze angeheftet; Nuss einsamig. n. 609.
- 390 *Najas* L. Blütenscheide 1blättrig, krugförmig, an der Spitze 2—3zählig, den Staubbeutel eng einschließend; Fruchtknoten mit 2—3 Narben; Eichen 1; Samen mit nussartiger Schale. n. 610.
- 152 *Callítriche* L. Pflanze ein- oder zweigeschlechtig; Blüten in den Blattwinkeln von 2 kleinen Vorblättern gestützt; Steinfrucht saftlos, in 4 Früchtchen sich trennend. n. 611.
- 389 *Zannichellia* Mich. Männliche Blüte ohne Blütenhülle, auf staubfadenartigem Stiele; Staubbeutel 1 oder selten 2; weibliche Blüte mit kleiner, glockenförmiger Blütenhülle; Griffel fadenförmig; Narbe schildförmig; Früchtchen nussartig, mehre, kurzgestielt. n. 612.
- 485 *Pinus* Tourn. Männliche Blüte kätzchenförmig, am Grunde der Äste; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; einzelne oder zu 3 oder 4 endständige weibliche Kätzchen; Schuppen nach vorne verdickt, mit einer abfälligen Stachelspitze unter der Spitze; kegelförmige Zapfen aus verholzenden, an der verdickten Spitze

- winkeligen, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit holziger Schale und abfälligem Flügel. Blätter büschelig, zu zweien oder (bei ausländischen) zu fünf. n. 613.
- 486 *Picea* Lk. Männliche Blüten kätzchenförmig, gegen die Spitze der Äste zerstreut; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen einzeln, endständig; Schuppen oben verschmälert; Zapfen länglich-walzenförmig, aus verholzenden glatten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit holziger Schale und bleibendem Flügel; Blätter einzeln, 4 kantig. n. 614.
- 485 *Abies* Tourn. Männliche Blüten kätzchenförmig, an den Spitzen der Äste zerstreut; Staubbeutelächer quer aufspringend; weibliche Kätzchen seitlich, zerstreut, mit bleibenden Deckblättern; Zapfen länglich-walzlich, aus lederartigen, vorne verschmälerten, glatten, am Grunde nicht ausgehöhlten, samt dem Samen von der Achse abfallenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter einzeln, flach. n. 615.
- 486 *Larix* Tourn. Männliche Blüte kätzchenförmig, von stehenbleibenden, zu einer Art Becher vereinigten Schuppen umgeben; Staubbeutelächer der Länge nach aufspringend; weibliche Kätzchen am Grunde mit gefärbten, stehenbleibenden Deckblättern; Zapfen aus verholzenden, vorne verschmälerten, am Grunde ausgehöhlten, bleibenden Schuppen gebildet; Samen mit bleibendem Flügel; Blätter büschelig. n. 616.

### 3. Ordnung. Triandria. Drei Staubgefäße.

- 391 *Typha* Tourn. Männliche und weibliche Blüten in einer walzenförmigen Ähre dicht stehend; männliche Blüten endständig; Fruchtknoten mit Borsten umgeben; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt. n. 617.
- 391 *Sparganium* Tourn. Ähren kugelförmig; oberste Köpfchen männlich, untere weiblich; Blütenhülle mehrblättrig, spreuartig; Steinfrucht trocken, sitzend. n. 618.
- 433 *Carex* Mich. Blüten 1-, seltener 2häusig, von einer Deckschuppe (Balg) gestützt, in mehrblütigen Ährchen; Frucht von dem bleibenden Vorblatte (Schlauche) eingeschlossen. Segge. n. 619.
- 433 *Elyna* Schrad. Eine endständige Ähre, zusammengesetzt aus zweiblütigen Ährchen mit unterer weiblicher und oberer männlicher Blüte; Frucht nicht in einen Schlauch eingeschlossen. n. 619a.
- 433 *Kobresia* Willd. Ähre zusammengesetzt; die untern Ährchen weiblich mit einem Ansatz zu einer zweiten Blüte, die obern männlich; Frucht nicht in einen Schlauch eingeschlossen. n. 619b.
- 434 *Zea* L. Männliche Blüten endständig, traubig-rispig, weibliche blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt; Ährchen 2 blütig, sitzend; Karyopsen rundlich-nierenförmig, in dicht genäherten Reihen einer gemeinschaftlichen Achse eingefügt. Gras. n. 620.
- 382 *Hydrilla* Rich. Männliche Blüte mit sitzender, fast kugelförmiger, 1blütiger Blütenscheide, kurzgestielter Blüte und steiliger



Blütenhülle, deren äussere Zipfel kelchartig und eiförmig, deren innere kronblattartig und keilförmig-länglich sind; weibliche Blüten mit sitzender, röhriger, 1blütiger Blütenscheide, sitzender Blüte und fadenförmiger, verlängerter Kelchröhre; Narben 3, fadenförmig. Wasserpflanze. n. 621.

#### 4. Ordnung. Tetrandria. Vier Staubgefäße.

##### a) Blüten vollständig.

- 16 *Litorea* Berg. Männliche Blüten gestielt; Kelch 4spaltig; Blumenröhre walzlich, mit 4teiligem Saume; weibliche Blüten am Grunde des Blütenstiels der männlichen Blüten sitzend; Kelch 3spaltig; Nuss 1fächerig. n. 622.
- 37 *Buxus* Tourn. Kelch der männlichen Blüte 4teilig; weibliche Blüte 2—4-, meist 3blättrig; Kapsel 3schnäbelig, 3fächerig; Fächer 2samig. n. 623.
- Isnardia* (IV, 1).

##### b) Blüten unvollständig, männliche und weibliche Blüten mit einer Blütenhülle.

- 67 *Urtica* Tourn. Blüten 1- und 2häusig; Blütenhülle der männlichen Blüte 4teilig; Staubgefäße elastisch-aufspringend; Blütenhülle der weiblichen Blüte 4teilig; Narbe sitzend, kopfig-pinsel-förmig; Frucht nussartig. n. 624.
- 68 *Morus* Tourn. Blütenhülle der männlichen Blüten 4teilig, der weiblichen 4blättrig; Narben 2, fadenförmig; falsche Frucht aus der fleischig gewordenen Blütenhülle gebildet. n. 625.
- Isnardia* (IV, 1).

##### c) Blüten unvollständig, in Kätzchen, weibliche Blütenhülle fehlend.

- 71 *Alnus* Tourn. Männliche Blüten 3, auf einer Kätzchenschuppe auf deren Stielchen sitzend; Blütenhülle 4spaltig; Narben 2, fadenförmig; Nuss zusammengedrückt, 2fächerig. n. 626.

#### . Ordnung. Pentandria-Polyandria. Fünf bis viele Staubgefäße.

##### a) Blüten vollständig, nicht in Kätzchen.

- 51 *Myriophyllum* Vaill. Männliche Blüte mit 4lappigem Kelche und 4 sehr hinfälligen Kronblättern; Staubgefäße 8; weibliche Blüten mit oberständigem, 4zähigem Kelche; Kronblätter sehr klein; Narben 4, zottig; Steinfrucht saftlos, bei der Reife in 4 Steine zerfallend. n. 627.
- 84 *Sagittaria* L. Kelch 3teilig; Blumenkrone 3blättrig; Staubgefäße zahlreich; Früchtchen zahlreich, auf einem kugelförmigen Fruchtboden. n. 628.
- Sanguisorba* [*Poterium*] (IV, 1).

b) Blüten unvollständig, die weiblichen in wenigblütigen, endständigen Ähren, die männlichen in achselständigen Kätzchen.

- 369 Juglans L. Männliche Blüte aus einem Deckblatte und 2 mit dem 4teiligen Kelche verwachsenen und diesem ähnlichen Vorblättern gebildet, der Kelch daher scheinbar 7teilig; Staubgefäße zahlreich (12—36), sehr kurz; weibliche Blüten 1—3 in endständiger Ähre (ohne Gipfelblüte); Deckblatt und 2 Vorblätter am Fruchtknoten unterhalb der Blütenhülle entspringend; Blütenhülle oberständig, 4teilig; Narben 2; Steinfrucht mit unregelmäßig sich abschälender weicher Hülle, und 2-, selten 3—4 klappiger Nufs. n. 629.

c) Blüten unvollständig, nicht in Kätzchen.

- 348 Amarantus Tourn. Blütenhülle 3—5teilig; Staubgefäße 3—5; Griffel 2—3; Kapsel 1samig, ringsum aufspringend. n. 630.
- 347 Albersia Kth. Frucht nicht aufspringend; sonst w. v. 630 a.
- 352 Atriplex Tourn. Blüten 1häusig, seltener vielehig; männliche oder 2geschlechtige Blüten mit 5blättriger Blütenhülle und 3—5 Staubgefäßen; weibliche Blüten mit 2teiliger oder 2spaltiger Blütenhülle; Hautfrucht zusammengedrückt; Samen aufrecht, mit krustiger Samenhaut. n. 631.
- 352 Obione Gaertn. Samenhaut dünnhäutig, sonst w. v. n. 632.
- 153 Ceratophyllum L. Blütenhülle der männlichen Blüten vielblättrig, mit linealischen, am Ende abgestutzten und 2dornigen Blättern; Staubbeutel zahlreich, sitzend, auf jeder Seite in ein Dörnchen auslaufend; Kelch der weiblichen Blüten wie bei den männlichen; Nufs mit einem Dorn endigend. n. 633.
- 211 Xanthium Tourn. Hüllkelch bei der männlichen Blüte vielblättrig; Blumenkrone 5zählig; Hüllkelch bei der weiblichen Blüte verwachsenblättrig, 2blütig; Blumenkrone bei der weiblichen Blüte fadenförmig; falsche Frucht aus dem erhärteten Hüllkelche gebildet. n. 634.

d) Blüten unvollständig; die männlichen in Kätzchen; Staubgefäße der Blütenhülle eingefügt.

- 369 Fagus Tourn. Männliche Blüte in kugelförmigen, gestielten seitenständigen Kätzchen; Schuppen klein, abfallend; Blütenhülle 5—6spaltig; Staubgefäße zahlreich; weibliche Blüten 2 auf gemeinschaftlichem Stiele, in einer 4spaltigen, aus Deckblättern gebildeten Hülle; Narben 3; Früchte 1—2samig, von den vergrößerten und erhärteten Blättern der Hülle eingeschlossen. n. 635.

- 370 Castanea Tourn. Männliche Kätzchen mit geknäuelten, sitzenden Blüten; Knäuel mit Deckblättern; Blütenhülle 6teilig; Staubgefäße 10—20; Hülle der weiblichen Blüten 3—7blütig; Fruchtknoten 3—9fächerig, Fächer 2eiig; Früchte 1—3, in stachelborstiger, zuletzt 4spaltiger Hülle. n. 636.

- 370 Quercus L. Kelch der männlichen Blüten sitzend, 5- bis 9teilig; Staubgefäße 5 bis 9; weibliche Blüten in den Winkeln abfälliger Deckblätter; Blütenhülle sehr klein, am Grunde von sehr kleinen Deckschuppen umgeben, die später in den die ein-

samige Frucht unterwärts umfassenden Fruchtbecher zusammenwachsen. n. 637.

Blüten unvollständig; die männlichen oder die männlichen und weiblichen in Kätzchen; Staubgefäße den Kätzchenschuppen eingefügt.

'2 *Corylus* Tourn. Männliche Blüten in Kätzchen; Schuppen verkehrt-eiförmig, an der Spitze mit 2 Vorblättern versehen; Staubgefäße 4, bis zum Grunde geteilt; weibliche Blüten in knospenförmigen Köpfchen; Schuppen dachziegelig, nur die obersten fruchtbar und 2blütig; Nuss von einer 2spaltigen eingeschnittenen, bleibenden Hülle umgeben. n. 638.

'2 *Carpinus* Tourn. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; männliche Blüten mit eiförmigen Schuppen; Staubgefäße zahlreich, bis zum Grunde geteilt; weibliche Blüten in lockerer Ähre zu 2 und 2 in der Achsel eines abfälligen Deckblattes, jede einzelne mit besonderm Deckblatte und 2 Vorblättern, welche bei der Reife eine einseitig 3lappige offene Hülle bilden. n. 639.

'0 *Betula* Tourn. Männliche und weibliche Blüten in Kätzchen; Schuppen der männlichen Blüten gestielt, 3blütig, unter der Spitze mit 2 Vorblättern; Blütenhülle 1—3blättrig; Staubbeutel fächer durch den 2spaltigen Staubfaden getrennt; Schuppen der weiblichen Blüten länglich, zuletzt 3lappig, abfallend, 2—3blütig; Nuss geflügelt. n. 640.

Blüten unvollständig; die männlichen und weiblichen in kugeligen Kätzchen; Kelch der männlichen und weiblichen Blüte fehlend.

'39 *Platanus* Tourn. Männliche Blüten mit sehr kurzen, zahlreichen Staubgefäßen. Weibliche Blüte: Fruchtknoten zahlreich, 1fächerig; Griffel pfriemlich verlängert; Nüsschen lederartig, 1fächerig, 1samig, am Grunde von Haaren umschlossen. n. 641.

. Ordnung. **Monadelphia.** Staubfäden, zuweilen auch die Staubbeutel untereinander verwachsen.

54 *Cucurbita* L. Kelch 5—7zählig; Blumenkrone 5—7spaltig; Staubbeutel in eine Säule verwachsen; weibliche Blüten mit 3 verwachsenen Staubfäden ohne Staubbeutel; Griffel 3—5; Frucht beerenartig; Samen mit einem erhabenen Rande umzogen. n. 642.

55 *Cucumis* L. Männliche Blüten mit zusammenneigenden Staubbeuteln; Frucht beerenartig, vielsamig; Samen mit scharfem Rande; sonst w. v. n. 643.

55 *Bryonia* L. Kelch 5zählig; Blumenkrone 5teilig; Staubbeutel frei; Griffel 3spaltig; Frucht beerenartig, kugelförmig, 3—6samig; Samen mit stumpfem, nicht gedunsenem Rande. n. 644.

55 *Sicyos* L. Kelch 5zählig; Blumenkrone 5teilig; Staubbeutel verwachsen; Griffel 3—4spaltig; Beere klein, 1samig. n. 645

*Pinus, Picea, Abies, Larix* (XXI, 1), *Myrica* (XXII, 2).

**XXII. Klasse. DIOECIA.** Männliche Blüten auf der *einen*, weibliche Blüten auf der *anderen* Pflanze.

**1. Ordnung. Monandria.** Männliche Blüten mit einem Staubgefäße.

*Najas major* (XXI, 1), *Salix purpurea* (XXII, 2).

**2. Ordnung. Diandria.** Männliche Blüten mit zwei Staubgefäßen.

372 *Salix Tourn.* Blüten in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig; Blütenhülle fehlend; Staubgefäße 2 oder mehre; Griffel 1; Narben 2; Kapsel 2klappig; Samen mit einem Haarbüschel. n. 646.

*Lemna* und *Fraxinus* (II, 1).

**3. Ordnung. Triandria.** Männliche Blüten mit drei Staubgefäßen.

363 *Empetrum Tourn.* Kelch 3 teilig; Blumenkrone 3 blättrig; weibliche Blüten unterständig; Griffel fast fehlend; Narbe 6- bis 9strahlig; Steinfrucht 5- bis 6- oder 9steinig; Steine einsamig. n. 647.

*Valeriana dioica* und *tripteris* (III, 1), *Elodea* (III, 3), *Salix amygdalina* und *undulata* (XXII, 2), *Carex dioica* und *Davalliana* (XXI, 3), *Hydrilla?* (XXI, 3).

**4. Ordnung. Tetrandria.** Männliche Blüten mit 4 Staubgefäßen.

362 *Hippóphaë L.* Blütenhülle der männlichen Blüte 2teilig, jene der weiblichen röhrig, an der Spitze 2spaltig; Narbe 1, verlängert. n. 648.

190 *Viscum L.* Blumenkrone der männlichen Blüte 4teilig; Staubbeutel mit den Kronblättern verschmolzen; Blumenkrone der weiblichen Blüte vierblättrig; Kelch in einem oberständigen Rande bestehend; Griffel fehlend; Narbe stumpf, sitzend; Frucht eine 1samige Beere. n. 649.

352 *Spinacia Tourn.* Blütenhülle der männlichen Blüte 4teilig, jene der weiblichen 2—3spaltig, bleibend; Griffel 4; Fruchtgehäuse mit dem verhärteten Kelche verwachsen. n. 650.

382 *Myrica L.* Blüten in Kätzchen; Blütenhülle der männlichen Blüte fehlend; Staubgefäße 4, auf dem Grunde der Kätzchenschuppe eingefügt; Blütenhülle der weiblichen Blüte aus 2—4 Schüppchen gebildet. n. 651.

*Urtica dioica* und *Morus nigra* (XXI, 4).

5. Ordnung. **Pentandria.** Männliche Blüten mit 5 Staubgefäßen.

368 *Cánnabis* Tourn. Blütenhülle der männlichen Blüte 5teilig; weibliche Blüten je 2 von einem gemeinschaftlichen Deckblatte unterstützt, jede einzelne von einem scheidenartigen, später auswachsenden Deckblättchen eingeschlossen; Griffel 2; Nufs vom bleibenden Deckblättchen eingeschlossen. n. 652.

368 *Húmulus* L. Männliche Blüten einzeln, gestielt, mit fünfteiliger Blütenhülle; weibliche Blüten in zapfenförmigen Ähren, jede von einem Deckblättchen eingeschlossen. n. 653.

*Ribes alpinum* und *Rhamnus cathartica* (V, 1), *Atriplex* (XXI, 5), *Salix pentandra* (XXII, 2), *Spinacia* (XXII, 1).

6. Ordnung. **Hexandria.** Männliche Blüten mit 6 Staubgefäßen.

408 *Tamus* L. Blütenhülle 6teilig, oberständig. n. 654.  
*Asparagus* (VI, 1), *Loranthus* (VI, 1), *Rumex* (VI, 3).

7. Ordnung. **Octandria.** Männliche Blüten mit 8 Staubgefäßen.

381 *Pópulus* Tourn. Blüten in Kätzchen; statt der Blütenhülle eine becherförmige, kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe: Fruchtknoten 1. n. 655.

158 *Rhodíola* L. Kelch 4teilig; Krone der männlichen Blüte 4blättrig, in der weiblichen fehlend; Fruchtknoten 4. n. 656.

8. Ordnung. **Enneandria.** Männliche Blüten mit 9 Staubgefäßen.

366 *Mercurialis* Trn. Blüten 1- oder 2häusig; Blütenhülle 3teilig; Staubgefäße 9—12; Griffel kurz, Narben 2, verlängert; Kapsel 2knotig; Fächer 1samig. n. 657.

383 *Hydrócharis* L. Kelch 3teilig; Blumenkrone 3blättrig; in der männlichen Blüte 9 fertile Staubgefäße in 3 Kreisen und 3 innerste sterile Staubfäden, in der weiblichen 3—6 fadenförmige Nebenstaubfäden, 3 fleischige Honigschuppen (Kronblätter), 6 Griffel und eine 2teilige Narbe. n. 658.

9. Ordnung. **Decandria.** Männliche Blüten mit 10 Staubgefäßen.

*Silene Otites* und *S. inflata* (X, 3), *Melandryum album* und *M. rubrum* (X, 5).

10. Ordnung. **Dodecandria.** Zwölf bis zwanzig Staubgefäße.

383 *Stratiótes* L. Kelch 3teilig; Blumenkrone 3blättrig; ausgebildete Staubgefäße aus einem meist 24strahligen Nectarium

kranze bestehend; Griffel 6, 2spaltig; Beere 6seitig, 1fächerig, mit 6 zweispaltigen, ins Innere vorspringenden, aber nie verwachsenden Samenträgern, vielsamig. n. 659.

- 117 *Aruncus* L. Kelch 5spaltig, nur am Grunde mit der scheibenförmigen Blütenachse verwachsen; Früchtchen meist 3, selten mehr, frei, zurückgebogen, 8—12samig. n. 660.

# 11. Ordnung. Polyandria. Viele Staubgefäße auf dem Blütenboden befestigt.

*Stratiotes* (10. Ordn.), *Populus nigra* (7. Ordn.).

## 12. Ordnung. Monadelphia.

- 484 *Juniperus* Trn. Männliche Blüte kätzchenförmig; Blüten nackt; schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7 Staubbeutel-fächern; Eichen nackt, am Grunde der Fruchtschuppen; Beere aus fleischigen Fruchtschuppen gebildet; Blätter deutlich gegliedert, am Grunde mit einem kleinen Wulste, quirlförmig, meist zu dreien stehend; Blattdrüsen fehlend. n. 661.

- 484 *Sabina* Spach. Blätter dem Aste ohne Gliederung angewachsen, meist klein, schuppenförmig, meist 4reihig-dachziegelig, seltener etwas abstehend, auf dem Rücken meist mit einer eingesenkten Öldrüse; männliche Blüte kätzchenförmig, auf kurzen Ästen endständig, sehr klein; Fruchtschuppen meist 4, dick, nach innen stark gewölbt, zur Blütezeit ausgebreitet; sonst w. v. n. 662.

- 484 *Taxus* Tourn. Männliche Blüte kätzchenförmig; Staubbeutel schildförmig, auf der Unterseite mit 6—8 Pollensäckchen; weibliche Blüten einzeln, auf der Spitze eines mit Deckblättchen besetzten kurzen Zweigs; Eichen nackt, einzeln; Samen von einem fleischigen Mantel umgeben, bei der Reife eine falsche, oben offene Beere darstellend. n. 663.

# 13. Ordnung. Syngenesia. Staubbeutel verwachsen.

*Gnaphalium dioicum* (XIX, 2).

## XXIII. Klasse. POLYGAMIA. Pflanzen, welche zweigeschlechtige und zugleich männliche oder weibliche Blüten tragen.

Die hierher gehörigen Gattungen sind nach dem Baue der zweigeschlechtigen Blüten leichter in den vorhergehenden Klassen aufzufinden und in diese verteilt.

## XXIV. Klasse. CRYPTOGAMEN. Pflanzen mit verborgenen Befruchtungsorganen (ohne wahre Blüten).

### 1. Ordnung. Filices. Farnkräuter im weitesten Sinne

*A. Unechte Farne.* Fruchtbehälter in Ähren, Trauben oder in den Achseln unveränderter Blätter, nicht geringelt.

- 486 *Equisétum* L. Fruchtbehälter auf der Unterseite schildförmig

gestielter, in einer endständigen, zapfenförmigen Ähre stehender Fruchthälter; walzenförmige, gegliederte, röhrige Stengel, mit anliegenden, gezähnten Scheiden an den Spitzen der Glieder. n. 664.

493 *Ophioglossum* L. Fruchthälter in einer 2reihigen, gegliederten, kolbenförmigen Ähre stehend und untereinander verwachsen, 1fächerig, quer aufspringend. — Stengel einen kurzen, länglichen, aufrechten Wurzelstock darstellend; Laub doppelt, ein äußeres, einfachblattartiges, welches das innere längere, zur Fruchtähre sich gestaltende scheidenförmig umgiebt. n. 665.

491 *Botrychium* Sw. Fruchthälter von einander getrennt, in einer zusammengesetzten Traube, 1fächerig, quer aufspringend. Stengel unter oder in der Mitte das unfruchtbare Blatt und an der Spitze eine Rispe einseitwendiger Fruchtähren tragend. n. 666.

493 *Osmunda* L. Fruchthälter gestielt, fein netzaderig, auf dem zusammengezogenen Laube in Form einer Rispe sitzend. Die Rispe stellt sich meist als ein vom Blatte gesonderter, endständiger Fruchtstand dar, aber bisweilen sitzen auch Früchte an den Rändern und Stielen der oberen Blattnerven. n. 667.

489 *Lycopodium* L. \*) Sporenbehälter sitzend oder sehr kurzgestielt, rundlich, nierenförmig oder quer-eiförmig, mit einer Querritze aufspringend, sämtlich gleichgestaltet, Sporen sehr fein, mehlartig, kugelig, zu 4 in 3seitigen Körperchen zusammenhängend. n. 686.

490 *Selaginella* Spring. Sporenbehälter von zweierlei Form, die einen nierenförmig oder rundlich, mit sehr kleinen, wie bei *Lycop.* zu viere an einander hängenden, aber fein-stacheligen Sporen gefüllt, die anderen 3—4knöpfig, 3—4 grössere Sporen enthaltend, welche mit 3 erhabenen, an der Spitze zusammenlaufenden Rippen versehen sind. n. 687.

#### B. Unechte Farne. Fruchthälter am Grunde der Stengel oder Blätter.

489 *Salvinia* Mich. Sporenfrüchte kugelig oder eiförmig, zwischen den Wasserblättern einem kurzen, abwärts-gerichteten Zweige angeheftet, zu 4—8 zusammengehäuft, häutig, nicht aufspringend, 1fächerig, am Grunde des Faches mit einem Fruchträger versehen, der in Stielchen gespalten ist, welche die Sporenbehälter tragen. Sporenbehälter 1sporig, in den äußeren Sporenfrüchten kugelig, in einem oder dem anderen inneren eiförmig, die Spore mit dem Sporenbehälter gleichgestaltet. n. 668.

488 *Pilularia* L. Sporenfrüchte am Grunde der Blätter einzeln stehend, sehr kurz gestielt, kugelig, lederartig, 4fächerig, bei der Reife an der Spitze in 4 Lappen aufspringend, Sporenbehälter einer erhabenen zwischenklappigen Längslinie angeheftet; die unteren mit einer einzigen, grösseren, eiförmigen, in der Mitte

\*) *Linné* rechnete diese Gattung mit Einschluss der folgenden zu der *Moosen*. Die natürliche Stellung dieser Gewächse zeigt die Charakteristik d. Familien.

eingeschnürten Spore, die oberen mit sehr zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. 669.

- 489 *Marsilia* L. Sporenfrüchte am untern Teile der Blattstiele, gestielt, einzelnstehend oder 2—3 auf einem 2—3spaltigen Stielchen, oder fast sitzend, kugelig oder eiförmig, lederartig, zweifächerig und zuletzt 2lappig-aufspringend; Sporenbehälter an die erhabenen, in den Fächerchen querlaufenden Wandleisten angefügt, grössere und kleinere unter einander, die grösseren mit einer einzigen, eiförmig-länglichen, nicht zusammen-geschnürten Spore, die kleineren mit zahlreichen, ganz kleinen Sporen. n. 670.

- 491 *Isóetes* L. Sporenfrüchte eiförmig oder rundlich, häutig, nicht aufspringend, im Innern mit aus dem Rücken strahlenförmig hervortretenden und die Sporenbehälter tragenden Fäden durchzogen, 2gestaltig, nämlich die einen ausen holperig, grössere Sporenbehälter enthaltend, die anderen glatt, mit sehr kleinen, staubartigen Sporenbehältern gefüllt. n. 671.

C. Echte Farne. Blätter (Wedel) stengel- oder stockständig, auf der unteren Fläche geringelte Fruchthälter tragend oder die Fruchthälter um die Adern am Blattrande.

a) Schleierchen von der Beschaffenheit des Laubes, 2klappig, das Fruchthäufchen einschliessend.

- 493 *Hymenophyllum* Sm. Fruchträger um den Nerven am Blattrande in ein fast keulenförmiges Säulchen verlängert, sitzend, von dem zweiklappigen Schleierchen umgeben. n. 672.

b) Fruchthäufchen ohne Schleierchen (indusium).

- 494 *Polypodium* L. Fruchthälter auf den Spitzen der den Rand nicht erreichenden Aderästen in rundlichen, zerstreuten oder reihenweise stehenden Häufchen; Blattstiele am Wurzelstocke gegliedert; Blätter fiederspaltig, überwinternd. n. 673.

- 494 *Phegopteris* Fée. Blattstiele vom Wurzelstock sich nicht abgliedernd; Fruchthäufchen auf den bis zum Rande reichenden Aderästen; Blätter wiederholt-geteilt, nicht überwinternd. n. 674.

- 493 *Ceterach* Willd. Fruchthäufchen linealisch, auf dem Mittelfelde des Wedels schief und fiederig oder gabelig gelagert. n. 675.

- 494 *Woodsia* R. Br. Fruchthälter auf der Mitte der Adern in rundlichen, zerstreuten Fruchthäufchen sitzend; Hülle tellerförmig, unter die Fruchthäufchen gebreitet, am Rande 4spaltig in wimperartige Fransen aufgelöst. n. 676.

c) Jüngere Fruchthäufchen von einem häutigen Schleier bedeckt.

- 495 *Aspidium* R. Br. Fruchthäufchen in rundlichen, reihenweise stehenden oder zerstreuten Häufchen; Schleierchen rundlich, schildförmig, gestielt, im Mittelpunkte angeheftet, am Rande ringsum frei. n. 677.

- 495 *Polystichum* Rth. Schleierchen häutig, nierenförmig, im Mittelpunkte und mit einer niedergedrückten Falte angeheftet, sonst w. v. n. 678.



- 98 *Cystóptervis* Bernh. Fruchthäufchen rundlich, zerstreut oder fast reihenweise stehend; Schleierchen rundlich oder eiförmig, nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzelig-zusammengezogen und verschwindend. n. 679.
- 98 *Asplenium* L. Fruchthäufchen linealisch oder oval, einzeln zwischen Mittelrippe und Rand; Schleierchen häutig, linealisch oder in die Quere oval, gerade oder etwas halbmondförmig, auf der äußeren Seite des Fruchthäufchens angeheftet, an der inneren offen. n. 680.
- 01 *Scolopendrium* Sm. Fruchthäufchen linealisch, gerade, im Mittelfelde des Wedels schief in die Quere gestellt, gleichlaufend; Schleierchen häutig, gegen das Fruchthäufchen zu offen. n. 681.
- 01 *Blechnum* L. Fruchthäufchen linealisch, gerade, verlängert, zu beiden Seiten mit der Mittelrippe der Fieder gleichlaufend und ununterbrochen; Schleierchen häutig, aus dem Mittelfelde der Fieder entspringend, ununterbrochen fortziehend, nach innen zu offen. n. 682.
- 02 *Pteridium* Gleditsch. Fruchthäufchen randständig, linealisch, ununterbrochen; Schleierchen häutig, aus dem Rande des Wedels selbst oder ein wenig vor dem Rande aus der Blattfläche entspringend, linealisch, ununterbrochen, nach innen zu offen; gegliederte Haare statt der Spreuschuppen. n. 683.

) Seiten der Kerben der Fieder oder Fiederchen des Wedels zurückgebogen, die Fruchthäufchen ganz oder zum Teil bedeckend und so das Schleierchen ergänzend.

- 02 *Cryptogramme* R. Br. Fiederchen des fruchttragenden Wedels bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Teil in einen häutigen Rand übergehend, später wagerecht-ausgebreitet und lappig-gespalten; Fruchthäufchen zuerst rundlich, aber schnell ineinander fließend und ein ununterbrochenes, vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend. n. 684.
- 02 *Onoclea* L. Fieder des fruchttragenden Laubes bis zur Mittelrippe zurückgerollt, holperig, die Fruchthäufchen einhüllend, der zurückgebogene Teil in einen häutigen Rand übergehend, später wagrecht ausgebreitet und lappig-gespalten, mit Zurücklassung von kleinen, an der Mittelrippe hängenden Stückchen; Fruchthäufchen die ganze Fläche der Fieder dicht bedeckend. n. 685.

## Tabellarische Übersicht

derjenigen Familien des natürlichen Systems, welche  
im Gebiete vorkommen.

### PHANEROGAMEN.

#### I. Hauptabteilung. Angiospermen. *Bedecktsamige.*

#### I. Klasse. Ringfaserige phanerogamische Gefäßpflanzen. *Dicotylen.*

##### 1. Unterabteilung. Blüten vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig, unterständig.

A. Fruchtknoten mehre, getrennt, jeder einen Griffel tragend; oder mehre in  
eine lappige Frucht mehr oder weniger zusammengewachsen und jeder Lappen  
einen Griffel tragend; oder ein einziger Fruchtknoten mit einem einzigen seiten-  
ständigen Samenträger.

##### 1. Fruchtknoten mehre, getrennt.

1 Ranunculaceen Juss. Kelch 3—5-, selten mehrblättrig,  
regelmäßig oder unregelmäßig, oft blumenkronartig; Kronblätter 3  
bis 20 in einer oder mehreren Reihen, bisweilen verkleinert und nek-  
tarienartig oder auch fehlend; Staubgefäße zahlreich; *Staubbeutel  
mit Längsritzen aufspringend*; Frucht nuss-, beeren- oder kapsel-  
artig; Samenkeim klein, im Eiweise eingeschlossen. — Hierher Gat-  
tungen der 13. Kl.

158 Crassulaceen DC. Kelchblätter am Grunde mehr oder  
weniger verbunden; Blumenkrone regelmäßig, 3—20blättrig, mit den  
Staubgefäßen im Grunde des Kelches eingefügt, zuweilen verwachsen-  
blättrig; *Staubgefäße so viel als Kronblätter oder doppelt so viel.*  
*Fruchtknoten am Grunde mit einer unterständigen Schuppe.* Balg-  
früchte einwärts aufspringend; Samenkeim umgekehrt, in der Achse  
*des Eiweißes.* Nebenblätter fehlend. — Tillaea und Buliarda (IV, 4),  
(*Rhodiola* (XXII, 7), *Crassula* (V, 5), *Sedum* (X, 5), *Sempervivum*  
XI, 5).

117 Rosaceen Juss. Kelch 5-, selten 4spaltig, *mit einer verschieden gestalteten Röhre*, oft von einer 5- oder 4spaltigen Hülle umgeben, deren Glieder mit den Kelchblättern abwechseln. Kronblätter 5, seltener 4, kelchständig; *Staubgefäße zahlreich, 12—100 (selten nur 4 und weniger), frei, dem Kelche vor den Kronblättern eingefügt*, in der Knospenlage einwärts gekrümmt. Fruchtknoten mehr, 1fächerig, meist leilig. *Griffel end- oder mehr oder weniger deutlich seitenständig*. Samen aufrecht oder hängend, ohne Eiweiß; Samenkeim gerade, das kurze Würzelchen zum Nabel gewandt. Blätter mit Nebenblättern. — Agrimonia (XI, 2). Spiraea (XII, 2), Dryas, Rumex, Rubus, Fragaria, Comarum, Potentilla, Rosa (XII, 3), Sibbaldia (V, 5), Alchemilla und Sanguisorba (IV, 1).

2. Fruchtknoten 1, mit einem einzigen seitenständigen Samenträger.

17 Berberidaceen Vent. Kelchblätter 3—6, außen oft mit Schuppen gestützt. Kronblätter den Kelchblättern gegenüber, mit einem Anhängsel inwendig am Grunde. Staubgefäße so viel als Kronblätter und diesen gegenüber. *Staubbeutel mit 2 Klappen aufspringend*. Frucht beeren- oder kapselartig, 1fächerig. Samen 1—3, am Boden des Faches auf einer Seite, Samenkeim gerade, in der Achse des Eiweißes. — Berberis (VI, 1), Epimedium (IV, 1).

93 Papilionaceen L. Kelch 5zählig und dabei oft 2lippig. *Blumenkrone unregelmäßig, schmetterlingsförmig*, dem Grunde des Kelches eingefügt, 5blättrig, und zwar sind die beiden unteren Kronblätter meist mit einander verwachsen und bilden das Schiffchen (carina), das obere, gewöhnlich aufrecht stehend und vor dem Aufrechten der Blüte die übrigen bedeckend, heißt die Fahne (vexillum), in beiden seitlichen werden die Flügel (alae) genannt. Zuweilen sind sämtliche Kronblätter mit einander verwachsen. *Staubgefäße 10, 9 frei und 1 zusammengewachsen* (diadelphisch) oder alle in einem Bündel zusammengewachsen (monadelphisch), vor den Kronblättern eingefügt. Samenträger an den Seitenrändern der inneren Hülle des Fruchtknotens. Frucht eine Hülse (legumen). Samen eiförmig, selten mit spärlichem Eiweiß, Würzelchen auf die Ritze der Keimblätter zurückgelegt. Blätter mit Nebenblättern. — Hierher gehören alle Pflanzen der XVII. Kl. 4. Ordn.

B. Fruchtknoten einer, mit wandständigen, an den Rändern der Klappen gelegenen Samenträgern.

19 Papaveraceen DC. *Kelch 2blättrig*, abfallend, *Blumenkrone 4blättrig, regelmäßig*, in der Knospenlage meist unregelmäßig zusammengefalteter. Staubgefäße unterständig, zahlreich, frei. Frucht 1fächerig oder mit unvollständigen Fächern. Samenträger zwischen den Klappen oder auf den Wänden der Fächer. Samenkeim sehr klein, gerade, am Grunde des Eiweißes. — Papaver, Glaucium, Chelidonium (XIII, 1).

21 Fumariaceen DC. *Kelch 2blättrig*, klein, abfallend oder ganz fehlend. *Blumenkrone 4blättrig, je 2 gegenüberliegende Kronblätter gleichgestaltet*, oder von den 2 äußeren das obere gespornt. *Staubgefäße 6, in 2 Bündel verwachsen oder 4, frei*. Fruchtknoten

1fächerig, 1- bis mehrreißig. Samenträger zwischen den Klappen. Samenkeim am Grunde des Eiweißes. Frucht eine 2klappige, aufspringende, vielsamige oder in 1samige Glieder zerfallende Schote ohne Längsscheidewand oder eine 1samige Nuss. — *Corydalis* und *Fumaria* (XVII, 2), *Hypecoum* (IV, 2).

24 *Crucifere* Juss. *Kelch 4blättrig*, meist abfallend; *Kronblätter 4*, in ein Kreuz gestellt, selten fehlend. *Staubgefäße* 10, unterständig, *viermächtig*, die 4 längeren den Samenträgern, die 2 kürzeren den Klappen gegenüber, sehr selten nur 2 oder 4. Fruchtknoten frei, meist durch eine falsche Scheidewand 2fächerig, 2- bis mehrreißig, mit 2 zwischenklappigen, der Scheidewand anliegende Samenträgern. Frucht eine Schote (*siliqua*) oder ein Schötchen (*sili-cula*), meist mit abspringenden Klappen und bleibender Scheidewand, seltener nicht aufspringend. Samen eiweißlos. Samenkeim gekrümmt. — Hierher gehören alle Pflanzen aus der 15. Klasse.

18 *Nymphaeaceen* DC. *Kelch 4—6blättrig*, kraut- oder blumenkronartig. *Blumenkrone regelmäsig*, mit zahlreichen, freier allmählich in die Staubgefäße übergehenden Kronblättern. Staubgefäße zahlreich, unterständig oder der fleischigen Scheibe eingefügt, welche den Fruchtknoten überzieht. Fruchtknoten mehrfächerig. Fächer vieleißig. Eichen an den Wänden der Fächer, Samenkeim außerhalb des Eiweißes im bleibenden Keimsacke eingeschlossen. — *Nymphaea* und *Nuphar* (XIII, 1).

57 *Resedaceen* DC. *Kelch 4—6teilig*, bleibend. *Blumenkrone unregelmäsig*, mit 4—6 mit den Kelchabschnitten abwechselnden Kronblättern, *Staubgefäße 10—24*, mit dem Fruchtknoten einen Fruchtknoten eingefügt, welcher nach einer Seite in eine drüsige Scheibe erweitert ist. Fruchtknoten 1fächerig, an der Spitze offen 3—6lappig. Lappen in einen kurzen, kegelförmigen Griffel endigend. Samenträger 3—6, an den Nähten vieleißig, oder 4—6 getrennt 1fächerig, am Grunde offene, jeder mit einem Griffel versehen. Frucht häutig, an der Spitze offen. — *Reseda* (XI, 3).

C. Fruchtknoten einer, mit wandständigen, auf der Mitte der Klappen befindlichen Samenträgern.

53 *Violaceen* DC. *Kelch und Blumenkrone 5blättrig*, bei den einheimischen unregelmäsig. Staubgefäße 5, Staubbeutel dem Fruchtknoten dicht anliegend, nach innen sich öffnend. Das Mittelband der Staubfäden über die Staubbeutel verlängert. Fruchtknoten 1fächerig 3klappig. Samenträger in der Mitte der Klappen; *Griffel 1*, mit schräger Narbe. Samenkeim gerade, in der Achse des Eiweißes. — *Viola* (V, 1).

58 *Droseraceen* DC. *Kelch 5blättrig*. *Blumenkrone 5blättrig* regelmäsig. Staubgefäße 5 oder mehr, mit auswärts aufspringenden Staubbeuteln. Fruchtknoten 1—3fächerig, frei. Samenträger wandständig. *Griffel mehr oder mehrere sitzende Narben*. Samenkeim gerade, in der Achse des Eiweißes. — *Drosera* und *Aldrovandia* (V, 5).

51 *Cistaceen* Dunal. *Kelch 5blättrig*, bleibend, die zwei äußeren Blätter meist kleiner oder fehlend, die 3 inneren gleich,

der Knospenlage gedreht. Blumenkrone 5blättrig, hinfällig, in der Knospenlage gedreht, aber in einer den Kelchblättern entgegengesetzten Richtung. *Staubgefäße unterständig, zahlreich. Griffel und Narbe einfach.* Kapsel entweder 1fächerig, vielsamig, mit in der Mitte der Klappen befindlichen Samen oder durch halbierte Scheidewände 3-, seltener 6—10fächerig, die Scheidewände auf der Mitte der Klappen; die Samenträger am inneren Rande dieser Scheidewände. Samenkeim gekrümmt, im Eiweisse. — *Helianthemum* (XIII, 1).

154 Tamariscaceen Desv. Kelch 4—5teilig. Kronblätter 4—5, im Grunde des Kelches eingefügt, welkend. Staubgefäße unterständig, so viel als Kronblätter oder doppelt so viel, getrennt oder abrüderig. *Narben 3.* Kapsel 1fächerig, 3klappig, vielsamig. *Samen schopfförmig*, am Grunde oder längs der Mitte der Klappen. Samenkeim gerade, eiweißlos. — *Myricaria* (XVI, 1).

6. Fruchtknoten einer, 1fächerig oder unterwärts mehrfächerig. Samenträger in der Mitte der Frucht, frei oder an die unvollständigen Zwischenwände angewachsen, aber oberwärts frei.

60 Silenaceen DC. *Kelch verwachsenblättrig, gezähnt; Kronblätter so viel als Kelchzähne, mit den Staubgefäßen auf einem mehr oder weniger bemerklichen Fruchtträger unter dem Fruchtknoten eingefügt.* Staubgefäße doppelt so viel als Kronblätter. Griffel 2—5, getrennt. Samenkeim um das Eiweiß gekrümmt. Blätter gegenständig, nebenblattlos. — *Gypsophila*, *Tunica*, *Dianthus* und *Caponaria* (X, 2), *Cucubalus* und *Silene* (X, 3), *Coronaria*, *Melandryum* und *Agrostemma* (X, 5).

68 Alsinaceen DC. *Kelch 4—5blättrig* oder tief 4—5teilig. Kronblätter so viel als Kelchtheile, selten fehlend. *Staubgefäße 10 oder weniger, auf einem aus Drüsen gebildeten, mehr oder weniger kelchständigen und mehr oder weniger deutlichen Ringe eingefügt.* Fruchtknoten 1fächerig, Samenträger mittelpunktständig, frei. Griffel 2—5, getrennt. Samenkeim um das Eiweiß gekrümmt. Blätter gegenständig, *nebenblattlos* (nur *Spergula* und *Spergularia* haben trockenhäutige Nebenblätter). Gattungen aus der 10. Kl.

156 Paronychiaceen St. Hil. *Kelch 5-, seltener 3- bis 4teilig.* Kronblätter so viel als Kelchtheile, oft klein und Nebenstaubblenden ähnlich, dem Kelche eingefügt. Staubgefäße so viel als Kelchspitzen, *mit den Kronblättern abwechselnd oder weniger auf einer oft schwachen unterständigen Scheibe befestigt*, Fruchtknoten frei, 1fächerig, Eichen zahlreich. an einem freien, mittelpunktständigen Samenträger oder nur eines an einer im Grunde des Fruchtknotens befestigten Nabelschnur. Griffel 2—3, getrennt oder unterwärts zusammengewachsen. Samenkeim an der Seite des Eiweißes. *Nebenblätter trockenhäutig.* — *Polycarpum* (III, 3), *Herniaria* und *Illecebrum* (V, 1), *Corrigiola* (V, 3).

155 Portulacaceen Juss. *Kelch 2—5spaltig*, zuweilen unten an den Fruchtknoten angewachsen. Kronblätter 3—6, getrennt oder in eine kurze Röhre zusammengewachsen. *Staubgefäße unsymmetrisch, so viel als Kronblätter oder weniger und den Kronblättern oder*

*Zipfeln gegenüber* oder zahlreich und *im Grunde des Kelches*. Kapsel 1fächerig, 3- bis vielsamig, Samenträger mittelpunktständig. Griffel 1 oder fehlend. Narben mehre. Samenkeim um das Eiweiß gekrümmt. Nebenblätter trockenhäutig oder fehlend. — *Montia* (III, 1), *Portulaca* (X, 1).

115 *Amygdalaceen* Juss. *Kelch 5zählig, innen mit einer Scheibe überzogen*. Kronblätter 5. *Staubgefäße 20, frei, gleich den 5 Kronblättern dem Rande der Scheibe eingefügt*, in der Knospenlage einwärts gekrümmt. Fruchtknoten 1fächerig, mit zwei hängenden Eichen und einem einnarbigen Griffel. Steinfrucht mit 1, selten 2 Samen. Samenkeim gerade, eiweißlos. *Blätter mit Nebenblättern*. — *Amygdalus*, *Persica* und *Prunus* (XII, 1).

92 *Terebinthaceen* DC. Blüten klein, oft durch Fehlschlagen 1- oder 2häusig. *Kelch 3—5teilig*, die Zipfel in der Knospenlage dachziegelig. Kronblätter so viel als Kelchzipfel. Staubgefäße in bestimmter oder unbestimmter Zahl, *vor einer im Grunde des Kelches befindlichen, unterständigen Scheibe eingefügt* und frei oder bei fehlender Scheibe am Grunde zusammengewachsen. Fruchtknoten 1fächerig, 1eüig, oberständig. Frucht nicht aufspringend. Samen eiweißlos. Nebenblätter meist fehlend. — *Rhus* (V, 3).

E. Fruchtknoten einer, mehrfächerig. Kelch in der Knospenlage klappig.

91 *Rhamnaceen* R. Br. Kelch frei oder an den Fruchtknoten unterwärts angewachsen, Saum 4—5spaltig, abfallend. Kronblätter mit den Kelchzipfeln abwechselnd, im Schlunde eingefügt. *Staubgefäße so viel als Kronblätter und diesen gegenständig*. Fruchtknoten von einer drüsigen Scheibe umzogen, 2- bis 4fächerig, Fächer eineiig. Griffel 1. Narben 2—4. Samenkeim aufrecht im Eiweiß. Blätter mit kleinen Nebenblättern. — *Rhamnus* (V, 1).

153 *Lythraceen* Juss. Kelch bleibend, röhrenförmig, gezähnt, Zähne meist 2reihig und dann die äußern kleiner. *Kronblätter dem obersten Rande der Kelchröhre eingefügt* und mit den inneren Kelchzähnen abwechselnd. *Staubgefäße in der Röhre befestigt*. Fruchtknoten frei, 2—4fächerig, vieleiig. Samenträger mittelpunktständig. Griffel 1. Narbe einfach. Kapsel häutig, 2- bis 4fächerig oder durch Schwinden der Scheidewände 1fächerig. Samenkeim aufrecht, eiweißlos. Nebenblätter fehlend. — *Lythrum* (XI, 1) und *Peplis* (VI, 1).

82 *Tiliaceen* Juss. Kelch 4—5blättrig. Kronblätter so viel als Kelchblätter und mit diesen abwechselnd. *Staubgefäße unterständig, zahlreich, frei oder vielbrüderig. Staubbeutel zweifächerig mit Längsritzen aufspringend*. Fruchtknoten 4—10fächerig, Fächer 2- bis mehreiig. Samenträger mittelpunktständig. Samenkeim gerade, in der Achse des Eiweißes. Blätter mit Nebenblättern. — *Tilia* (XIII, 1).

80 *Malvaceen* R. Br. Kelch 3—5spaltig, am Grunde *meist von einem Außenkelche umgeben* Kronblätter so viel als *Zipfel des inneren Kelches*, mit diesen abwechselnd, in der Knospenlage schraubenförmig - zusammengedreht. Staubgefäße in eine

**Röhre zusammengewachsen, unterständig, Staubbeutel 1fächerig, in einer halbkreisförmigen Linie aufspringend.** Fruchtknoten mehr- und vielfächerig, bisweilen gelappt. Fächer 1—mehreig. Samenträger mittelpunktständig. Eiweiß fehlend oder gering. Samenkeim gerade, mit zusammengefalteten Keimblättern. Blätter mit Nebenblättern. — *Malva*, *Althaea*, *Lavatera* (XVI, 5).

**F. Fruchtknoten einer, mehrfächerig.** Kelch in der Knospenlage dachziegelig. Unterständige Drüsen oder Scheibe klein (in der Gruppe der Monotropeen größer).

85 *Geraniaceen* DC. Kelch 5blättrig, bleibend. Kronblätter 5, in der Knospenlage gedreht. Staubgefäße unterständig, doppelt so viel als Kronblätter, am Grunde meist einbrüderig. Fruchtknoten 5, verwachsen, gedunsen, jeder mit 2 hängenden Eichen, bei der Reife einsamig. Griffel 5, zu einem langen, schnabelförmigen Körper verwachsen, jeder am Ende des Schnabels in eine Narbe auslaufend. **Klappen vom Grunde bis zur Spitze mit dem zirkel- oder schraubenförmig zusammengerollten Griffel von einer stehenbleibenden Mittelsäule abspringend.** Samen eiweißlos. Samenkeim gekrümmt, mit zusammengerollten oder gefalteten Keimblättern. Blätter mit Nebenblättern. — *Geranium* und *Erodium* (XVI, 2).

79 *Linaceen* DC. Kelch 4—5blättrig, bleibend. Kronblätter unterständig, 4—5, in der Knospenlage gedreht. Staubgefäße 4—5, mit den Kronblättern abwechselnd, am Grunde in einen Ring zusammengewachsen, mit 4—5 dazwischen gestellten, verkümmerten, unfruchtbaren, zahnförmigen Nebenstaubfäden. **Fruchtknoten durch 4 bis 5 vollständige, aus einer doppelten Haut gebildete und eben so viele unvollständige Scheidewände 8—10fächerig,** Fächer mit einem, am mittelpunktständigen Samenträger hängenden Eichen. Griffel 4 bis 5. Samen fast eiweißlos. Samenkeim gerade. Nebenblätter fehlend. — *Linum* (V, 5) und *Radiola* (IV, 4).

89 *Oxalidaceen* DC. Kelch 5teilig, bleibend. Kronblätter regelmäfsig, 5, unterständig, bisweilen mit dem Grunde zusammenhängend, in der Knospenlage gedreht. Staubgefäße 10, am Grunde oft einbrüderig. **Griffel 5, Kapsel 5- oder 10klappig, 5fächerig,** Fächer mehreig. Samenträger mittelpunktständig. **Samen mit einem fleischigen, elastisch-aufspringenden Mantel.** Samenkeim im Eiweisse. — *Oxalis* (X, 5).

89 *Balsaminaceen* A. Rich. **Kelch und Blumenkrone unregelmäfsig, abfällig,** das untere (ursprünglich obere) Kelchblatt gespornt, weit größer als die anderen. Staubgefäße 5, unterständig, oberwärts mehr oder weniger zusammenhängend. Fruchtknoten 5fächerig, vielsamig. **Narbe sitzend, Griffel fehlend. Kapsel 5klappig, elastisch-aufspringend.** Eiweiß fehlend. Samenkeim gerade. — *Impatiens* (V, 1).

82 *Hypericaceen* DC. Kelch 4—5teilig, bleibend. Blumenkrone regelmäfsig, 4—5blättrig, in der Knospenlage zusammengerollt. **Staubgefäße in 3—5 Bündel zusammengewachsen,** unterständig. Fruchtknoten vieleig, mehrfächerig, die Eichen im innern Winkel der Fächer oder durch verkürzte Scheidewände 1fächerig und dann die Eichen am Rande der Klappen. Griffel 3 oder 5, frei, selten zu



sammengewachsen. Frucht eine Kapsel oder Beere. Samen eiweißlos. Samenkeim gerade. Blätter oft durchscheinend punktiert. — *Hypericum* (XVIII).

78 *Elatinaceen* Camb. Kelch 3—5spaltig. Kronblätter so viel als Kelchabschnitte und mit ihnen abwechselnd. *Staubgefäße so viel oder doppelt so viel als Kronblätter, frei*, unterständig. Fruchtknoten frei, 3—5fächerig. Fächer mehreig. *Griffel so viel als Fächer*. Kapsel mit Klappen aufspringend, die Scheidewände mit der Achse verbunden. Samen eiweißlos. Samenkeim gerade oder gekrümmt. — *Elatine* (VIII, 4).

277 *Hypopityaceen* Klotzsch. *Blumenkrone getrenntblättrig, abfallend* oder sehr selten verwachsenblättrig und bleibend. *Staubgefäße frei, 10 oder 8*; Kapsel fachspaltig-aufspringend. *Samenkeim ohne Keimblätter*. *Blätter* (bei *Monotropa*) schuppenförmig, sonst abwechselnd und *nebst den Blütenknospen mit Schuppen bedeckt*. — *Pirola*, *Ramischia*, *Chimophila* und *Monotropa* (X, 1).

363 *Empetraceen* Nutt. Blüten eingeschlechtig. Kelch 3blättrig. Kronblätter 3, unterständig, bleibend, aber vertrocknend. Staubgefäße 3, nach dem Abfallen der Staubbeutel bleibend. *Fruchtknoten 3—6- oder 9fächerig, Fächer 1eig*. Griffel kurz oder fehlend. *Narbe strahlig gelappt*. Steinfrucht mit 3—6 oder 9 Steinen. Blütenstand bei unserer Art: armlütige, meist einblütige Knäuelchen in der Achsel der oberen Laubblätter; Blüten in der Achsel schuppenförmiger Hochblätter, mit zwei nach hinten zu convergierenden Vorblättern versehen. — *Empetrum* (XXII, 3).

G. Fruchtknoten einer, mehrfächerig, auf einer unterständigen Scheibe sitzend oder von unterständigen Drüsen umgeben. Kelch in der Knospenlage dachziegelig.

84 *Aceraceen* DC. Kelch tiefgespalten, am Grunde mit einer drüsigen Scheibe bedeckt. Kronblätter 4—5—9, am Rande der Scheibe. Staubgefäße 8, selten 5—12. *Fruchtknoten 2- bis 3flügelig, 2- bis 3fächerig*. Fächer 2eig. Griffel 1. Narben 2. Frucht in 2—3 geflügelte Nüsse zerfallend. Samen eiweißlos. Samenkeim gekrümmt, mit zusammengerollten Keimblättern. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. — *Acer* (VIII, 1).

85 *Hippocastanaceen* DC. *Kelch verwachsenblättrig, 5zählig. Blumenkrone unregelmäßig, 4—5blättrig*. Kronblätter lang-benagelt, unter einer unterständigen Scheibe eingefügt. Staubgefäße 7—8, ungleich, der Scheibe eingefügt. Fruchtknoten dreifächerig, Fächer mit 2 aufrechten Eichen. Kapsel kugelig, 1—3samig. Samen mit einem breiten Nabel, eiweißlos, Samenkeim gekrümmt. Keimblätter zusammengewachsen, mit einer Spalte am Grunde, aus welcher das Federchen austritt. Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter. — *Aesculus* (VII, 1).

85 *Ampelidaceen* H. B. K. Kelch ungeteilt oder am Rande 4—5zählig. Kronblätter 4—5, von einer drüsigen Scheibe eingefügt in der Knospenlage klappig. *Staubgefäße so viel als Kronblätter und vor diese gestellt*. Fruchtknoten 2fächerig. Fächer 2eig. *Griffel 1. Narbe kopfförmig*. Frucht eine Beere. Samenkeim gerade, *eiweißhaltig*. — *Ampelopsis* und *Vitis* (V, 1).



91 Celastraceen R. Br. Kelch 4—5spaltig, *an seinem Grunde eine fleischige, unterständige Scheibe*. Kronblätter 4—5. Staubgefäße *ebensoviel, mit den Kronblättern abwechselnd* und mit diesen dem Rande der Scheibe eingefügt. Fruchtknoten 2—4fächerig, Fächer 1—mehreiiig. Samenkeim gerade mit oder ohne Eiweiß. — Staphylea (V, 3), Evonymus (V, 1).

90 Rutaceen Juss. Kelch 4—5teilig. Kronblätter von gleicher Zahl der Kelchzipfel und mit ihnen abwechselnd. Staubgefäße so viel als Kelchzipfel oder doppelt so viel, auf einer unterständigen Scheibe stehend. *Fruchtknoten 3—5lappig*. Fächer mit 3—4 Eichen am mittelpunktständigen Samenträger. Kapselfächer innen an den Nähten oberwärts aufspringend. Blätter wechselständig, durchscheinend-punktiert, ohne Nebenblätter. — Ruta (VIII, 1), Dictamnus (X, 1).

2. Unterabteilung. Blüten vollständig; Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig.

A. Fruchtknoten 2fächerig; Frucht saftig.

162 Grossulariaceen DC. Kelch mehr oder weniger mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit 5-, sehr selten 4spaltigem, abwelkendem Saume. Kronblätter 5, sehr selten 4, dem Schlunde des Kelches eingefügt, mit den 5, sehr selten 4 Staubgefäßen abwechselnd. *Fruchtknoten 1fächerig, vieleiig*. Samenträger 2, wand- und gegenständig. *Griffel 2—4spaltig*. *Frucht eine mit dem bleibenden, verwelkenden Kelche gekrönte vielsamige Beere*. — Ribes (V, 1).

190 Loranthaceen Don. Kelch oberständig, aus kleinen Zähnen oder bloß aus einem etwas hervortretenden Rande gebildet. Krone 4—8teilig oder 4—8blättrig, in der Knospenlage klappig. *Staubgefäße so viel als Kronblätter und diesen gegenständig*, frei oder mit den Staubbeuteln auf den Kronblättern sitzend. Griffel 1 oder fehlend. Narbe einfach. *Frucht eine 1-, selten 2—3samige Beere*. Eiweiß fleischig. — Viscum (XXII, 4), Loranthus (VI, 1).

B. Fruchtknoten 1—2- oder 4fächerig. Staubgefäße so viel als Kronblätter oder doppelt so viel; Frucht bei den einheimischen Arten trocken, vielsamig.

163 Saxifragaceen Vent. Kelch mehr oder weniger an den Fruchtknoten angewachsen oder auch frei, bleibend. Kronblätter 4 oder 5, in der Knospenlage dachziegelig, selten fehlend. Staubgefäße so viel als Kronblätter oder doppelt so viel. *Fruchtknoten vieleiig, 2schnäbelig*, 1—2fächerig, die Scheidewände durch die einwärts gebogenen Klappen gebildet, die Samenträger bei dem 2fächerigen Fruchtknoten mittelpunktständig, bei dem 1fächerigen am Rande der Klappen. Narben an der Spitze der Schnäbel des Fruchtknotens schief aufgewachsen. *Frucht eine am innern Rande der Schnäbel aufspringende Kapsel*. Samenkeim in der Mitte des Eiweißes. — Saxifraga (X, 2), Chrysosplenium (VIII, 2) und Parnassia (V, 4).

146 Onagraceen Juss. Kelch mit dem Fruchtknoten verwachsen, oft über denselben verlängert, mit meist 4-, seltener zweitheiligem, in der Knospenlage klappigem Saume. Kronblätter so viel

als Kelchblätter und mit diesen abwechselnd, nebst den Staubgefäßen dem Kelche eingefügt, in der Knospenlage gedreht. Staubgefäße in gleicher oder doppelter Anzahl mit den Kronblättern oder nur halb so viel. *Griffel 1, fadenförmig. Fruchtknoten 2—4 fächerig, Fächer 1—vieleiig. Samenträger mittelpunktständig. Samenkeim gerade, eiweißlos.* — *Epilobium* und *Oenothera* (VIII, 1), *Circaea* (II, 1), *Trapa* und *Isnardia* (IV, 1).

C. Fruchtknoten 2—4fächerig. Staubgefäße so viel als Kronblätter oder doppelt so viel; Frucht in 2—4 einsamige Früchtchen sich trennend.

167 Umbelliferen Juss. Blüten zweigeschlechtig, in einfachen oder zusammengesetzten Dolden, welche am Grunde gewöhnlich mit einer aus Deckblättchen gebildeten Hülle (involucrum) umgeben sind. Steht diese Hülle am Grunde der aus der Spitze des Stengels oder der Zweige unmittelbar hervorgehenden Blütenstiele (Strahlen, radii, genannt), so heißt sie die gemeinschaftliche Hülle (involucrum universale); bildet sie dagegen die Deckblättchen von den kleinen Döldchen (umbellulae), welche an der Spitze dieser Blütenstiele stehen, so wird sie die besondere Hülle (involucrum parziale) oder Hüllchen (involucellum) genannt. Kelch mit 5zähni gem oder undeutlichem Saume. Kronblätter 5, ungeteilt, ausgerandet oder 2lappig, gewöhnlich an der Spitze mit einwärts gebogenen Läppchen, die äußeren Kronblätter oft länger (strahlend); alle dem Kelche eingefügt und mit den Kelchlappen abwechselnd. Staubgefäße 5, gleich den Kronblättern in der Knospenlage einwärts-gerollt. *Fruchtknoten 2fächerig*, jedes Fach mit einem hängenden Eichen, sehr selten 1fächerig. *Griffel 2, jeder am Grunde in eine oberständige Scheibe erweitert, welche die Spitze des Fruchtknotens bedeckt* und Stempel polster (auch Griffelfuß, stylopodium) genannt wird. Die Frucht besteht aus 2 Halbfrüchtchen (mericarpia), welche mit dem Fruchtgehäuse verwachsen oder selten frei sind. Samenkeim klein, in der Spitze des großen Eiweißes.

Die erwähnten Halbfrüchtchen besitzen eine Fugenfläche (planum commissurale), mit welcher sie sich vor der Reife mehr oder weniger berühren und eine der Fugenfläche entgegengesetzte, meist gewölbte Fläche, welche der Rücken (dorsum) genannt wird. Dieser hat bei jedem Halbfrüchtchen 5 mehr oder weniger deutliche Längsriefen oder Rippen (costae, juga), welche Hauptrippen (juga primaria) heißen. Die mittelste dieser Hauptrippen bildet den Kiel (carina, auch Kielrippe, jugum carinale genannt), während die übrigen zu beiden Seiten des Kieles liegen. Die 2 äußersten bilden gewöhnlich den Rand; zuweilen liegen sie jedoch vor dem Rande und sogar auf der Fugenseite. Sie werden juga lateralja genannt, während die beiden übrigen, zwischen Kiel und Rand liegenden, Mittelrippen (juga intermedia) heißen. Bisweilen finden sich noch 4 Nebenrippen (juga secundaria) zur Seite der Hauptrippen, mit welchen sie abwechseln. Die zwischen den Hauptrippen liegenden, rinnenartigen Vertiefungen führen den Namen Thälchen (valleculae). Unter der Oberfläche dieser Thälchen liegen ölführende, wenig vorspringende Kanälchen (Striemen, vittae), welche gewöhnlich erst durch einen Querschnitt sichtbar werden. Die Berührungs-

oder Fugenfläche ist nach der Gestalt des Eiweißes entweder eben, wie bei den meisten Doldenfrüchten, welche dann flachfugige, geradsamige (orthospermae) genannt werden oder durch Einwärtsbiegung der Seitenränder der Länge nach vertieft (vertieft-fugige, gefurchtsamige, campylospermae) oder endlich durch Einwärtsbiegung der Spitze und des Grundes längs dem Querdurchmesser ausgehöhlt (gekrümmtfugige, hohlsamige, coelospermae). — Die hierher gehörigen Doldengewächse stehen bei Linné in der 5. Kl. 2. Ordn.

151 Halorrhagidaceen R. Br. Kelch mit 3 — 4 teiligem Saume, Kronblätter so viel als Kelchzipfel. Staubgefäße so viel als Kronblätter oder doppelt so viel. Fruchtknoten 1—4 fächerig. Fächer leiig. *Griffel fehlend*. Narben so viel als Fächer des Fruchtknotens. Frucht bei der einheimischen Gattung in 4 Teilfrüchte zerfallend. — Myriophyllum (XXI, 5).

D. Fruchtknoten 2- bis vielfächerig; Fächer mit einem Eichen. Frucht sich nicht trennend. Staubgefäße von gleicher oder doppelter Zahl der Kronblätter.

189 Araliaceen Juss. Kelchsaum ungeteilt oder gezähnt. Kronblätter 5 — 10, vor einer oberständigen Scheibe eingefügt, mit breitem Grunde sitzend, in der Knospenlage klappig. Staubgefäße so viel als Kronblätter und mit diesen abwechselnd. Fruchtknoten 2- bis mehrfächerig, Fächer leiig. Griffel 2 oder mehrere. *Frucht eine Beere oder Steinfrucht*. Samen hängend. — Hedera (V, 1).

189 Cornaceen DC. Kelchsaum gezähnt. Kronblätter 4, vor einer oberständigen Scheibe eingefügt, mit breitem Grunde sitzend, in der Knospenlage klappig. Staubgefäße 4, mit den Kronblättern abwechselnd. Griffel 1. *Frucht eine Steinfrucht*. Stein 2 fächerig. — Cornus (IV, 1).

E. Fruchtknoten 2- bis mehrfächerig. Staubgefäße 4mal so viel als Kronblätter oder mehr.

143 Pomarien Lindl. Kelchsaum 5zählig oder 5spaltig, vertrocknend, *in der Knospenlage dachziegelig*. Kronblätter 5, in der Knospenlage dachziegelig oder gedreht. Staubgefäße 20 und mehr, mit den Kronblättern dem den Kelchschlund umgebenden Ringe eingefügt, in der Knospenlage einwärts gekrümmt. Fruchtknoten 1- bis 5 fächerig, Fächer 2- bis mehrleiig. Eichen aufrecht. Griffel so viel als Fächer des Fruchtknotens. *Frucht beerenartig, oft mit lederartigem Kerngehäuse*. Samen eiweißlos. Samenkeim gerade, aufrecht. *Blätter mit Nebenblättern*. — Cotoneaster, Mespilus, Cydonia, Pirus, Amelanchier (XII, 2).

154 Philadelphaceen Don. Kelchsaum 4 — 5teilig, *in der Knospenlage klappig*. Kronblätter so viel als Kelchzipfel. Staubgefäße 20 und mehr. *Kapsel 3 — 10 fächerig*, Fächer vielsamig. Samen auf Samenträgern, welche aus dem inneren Winkel hervortreten. Die äußere Samenhaut locker, häutig, viel weiter als der Kern. *Blätter gegenständig, ohne Nebenblätter*. — Philadelphus (XII, 1).

3. Unterabteilung. Blüten vollständig, Blumenkrone verwachsen blättrig, oberständig (Frucht nur bei einigen Gruppen der Siphonandraceen, sowie den Ericaceen und Rhodoraceen oberständig).

A. Staubgefäße auf dem Scheitel des Fruchtknotens eingefügt.

154 Cucurbitaceen Juss. Blumenkrone regelmäfsig, am Grunde des Kelches inwendig angewachsen, *mit dem Kelche abfällig*. Staubgefäße ganz unten in der Blumenkrone eingefügt, frei oder bis 3brüderig. Narben dick, gelappt. *Frucht fleischig, beere artig*, mit mehren oder vielen Samen. — Cucurbita, Cucumis, Bryon und Sicyos (XXI, 9).

269 Campanulaceen Juss. Blumenkrone regelmäfsig, *verwelkend*. Kelch auf dem Rande einer becherförmigen Scheibe stehen Staubgefäße 5. Staubbeutel frei oder in eine Röhre zusammenklappend. *Kapsel 2—8fächerig*. Samen an der Mittelsäule. — Jasior Phyteuma, Campanula, Adenophora, Specularia und Wahlenberg (V, 1).

268 Lobeliaceen Juss. Blumenkrone unregelmäfsig, *Staubbeutel verwachsen*; Kapsel 2fächerig, sonst w. v. — Lobelia (V, 1).

274 Siphonandraceen Klotzsch. Blumenkrone regelmäfsig *abfällig*. Kelch 4—5zählig. Staubgefäße mit den Kronlappen abwechselnd, *am Rande einer gekerbten Scheibe stehend*; Fruchtknoten 4—5fächerig. Frucht beeren- oder kapselartig, unterständig oberständig-fleischig oder oberständig-fachspaltig. *Blatt- und Blütenknospen mit Schuppen versehen*. — Vaccinium (VIII, 1), Arctostaphylos und Andromeda (X, 1).

275 Ericaceen Klotzsch. Blumenkrone regelmäfsig, *bleiben Blatt- und Blütenknospen ohne Schuppen*. Blätter wirtelständig mit zurückgerollten Rändern. — Calluna und Erica (VIII, 1).

276 Rhodoraceen Klotzsch. Blumenkrone *verwachsen- oder getrenntblättrig*, mit einer Neigung zur Unregelmäfsigkeit, *abfällig*. Kapsel scheidewandspaltig. *Blatt- und Blütenknospen mit grofsen Hüllschuppen zapfenförmig bekleidet*. — Azalea (V, 1), Rhododendron und Ledum (X, 1).

B. Staubgefäße in der Röhre der Blumenkrone oder zwischen den Zipfeln des Saumes eingefügt.

202 Compositen Adans. (Synanthereen Rich. Cassiniaceae Schultz bip.). Blüten (flosculi L.) meist klein, zweigeschlechtig oder getrennten Geschlechts, in gröfserer oder geringerer Zahl auf einem gemeinschaftlichen, nackten oder mit Deckblättchen (bracteolae, gewöhnlich, aber unpassend Spreublättchen, paleae, genannt) versehen. Blütenboden (receptaculum commune oder rachis Less., clinanthium Cassini) in ein Köpfchen (capitulum, anthodium Ehrh., flos compositus L., Blütenkorb, calathidium Cassin.), dicht zusammengedrängt und von einer vielblättrigen Hülle (involucrum, peranthodium periclinum Cass., calyx communis L.) umgeben. Bisweilen hat jedes einzelne Blüthen noch einen besonderen Hüllkelch. Der Kelch (calyx proprius) jedes einzelnen Blüthchens fehlt entwe-

ganz, oder besteht aus Borsten, Haaren, Schuppen, Federchen (daher Federkelch, Haar- oder Samenkronen, pappus, genannt). Blumenkrone verwachsenblättrig, dem Rande des Fruchtknotens eingefügt, Saum entweder regelmässig 5zählig oder unregelmässig 2lippig und zungenförmig, Staubgefäße der Kronröhre eingefügt. Staubfäden frei. *Staubbeutel* linienförmig, *in eine den Griffel umgebende Röhre zusammengewachsen*, nach innen aufspringend, an der Spitze stets mit einem, am Grunde oft mit 2 Anhängseln versehen. Fruchtknoten 1fächerig, mit einem aufrechten Eichen. Griffel 1. Narben 2. Frucht eine trockene Schließfrucht (achenium oder achaenium, das Wort kommt von *a* priv. und *χαίω* klaffen), nicht aufspringend, bisweilen in ein knöchernes Hüllchen eingeschlossen; Samen eiweißlos. — Hierher gehören sämtliche Pflanzen aus der 19. Klasse bei Linné und Xanthium (XXI, 5).

193 Rubiaceen DC. (Stellaten L.). *Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage klappig*. Staubgefäße frei, zwischen den Zipfeln der Blumenkrone. Fruchtknoten 2fächerig, Fächer mit einem Eichen. *Früchtchen 2*, trocken oder beerenartig, *zuletzt sich trennend* — Sherardia, Asperula, Rubia und Galium (IV, 1).

191 Caprifoliaceen Juss. *Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig, sehr selten klappig* (bei Ebulum). Staubgefäße frei, der Blumenkronröhre eingefügt. *Fruchtknoten 2—5fächerig*, Fächer mit einem oder mehreren Eichen. *Frucht beerenartig*. — Adoxa (VIII, 4), Sambucus, Ebulum und Viburnum (V, 3), Lonicera (V, 1), Linnaea (XIV, 2).

197 Valerianaceen DC. *Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig*. Staubgefäße frei, der Blumenkronröhre eingefügt. *Fruchtknoten 1—3 fächerig*, 2 Fächer leer, zuweilen in eines zusammengefloßen oder fehlend, das dritte mit einem hängenden Eichen. *Frucht trocken*, nicht aufspringend, lederartig oder häutig. Samen eiweißlos. — Valeriana und Valerianella (III, 1).

200 Dipsaceen DC. *Kelch doppelt. Zipfel der Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig*. Staubgefäße frei, der Blumenkrone tief unten eingefügt. Fruchtknoten 1fächerig, 1-eiig. *Frucht häutig oder fast nulsartig*, nicht aufspringend, *mit dem Rande des inneren Kelches gekrönt und vom äusseren eng eingeschlossen*. Samen mit Eiweiß. — Dipsacus, Knautia, Succisa und Scabiosa (IV, 1).

#### 4 Unterabteilung. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

A. Fruchtknoten 4 oder 2, auf einer unterständigen Scheibe sitzend. Griffel 1., vermittelt der Scheibe mit dem Fruchtknoten zusammenhängend.

287 Boraginaceen Desv. Kelch bleibend. *Blumenkrone regelmässig oder ungleich, oft mit hohlen Einstülpungen* (Hohl- oder Wölbschuppen, fornices). *Staubgefäße 5*. Fruchtblätter 2, durch Einschnürung in je 2 einsamige Klausen geteilt. Samen hängend, eiweißlos; Samenkeim gerade. — Hierher Gattungen der V. Klasse 1. Ordnung.

322 Labiaten Juss. Kelch röhrig, bleibend. *Blumenkrone meist lippenförmig, seltener fast gleich. Staubgefäße 4, zweimächtig oder 2.* Fruchtknoten durch Einschnürung in 4 einsamige Klausei zerfallend; Griffel zwischen denselben eingefügt. Samen aufrecht Samenkeim gerade. — Lycopus und Salvia (II, 1) und sämtliche Pflanzen aus der XIV. Klasse, 1. Ordnung.

B. Fruchtknoten einer, 1fächerig, 1-eiig.

345 Plumbaginaceen Juss. *Kelch röhrig, gefaltet*, bleibend Blumenkrone 5teilig oder tellerförmig mit 5spaltigem Saume. *Staubgefäße 5, unterständig* oder dem Grunde der Blumenkronröhre eingefügt. *Griffel oder Narben 5.* Frucht bei den einheimischen Gattungen nicht aufspringend. — Statice und Armeria (V, 5).

344 Globulariaceen DC. *Kelch 5teilig, in der Knospenlage dachziegelig.* Bleibende Blumenkrone röhrig, mit 2lippigem Saume Oberlippe kleiner, 2spaltig, Unterlippe 3spaltig. *Staubgefäße 4 ganz in der Kronröhre eingefügt. Griffel und Narbe einfach* Frucht schlauchartig, nicht aufspringend. — Globularia (IV, 1).

C. Fruchtknoten einer, 1fächerig, mehrsamig, Samenträger mittelpunktständig, frei

346 Plantaginaceen Juss. Kelch 4teilig, bleibend. *Blumenkrone 4spaltig, regelmäsig, trockenhäutig.* Staubgefäße 4, mit der Kronabschnitten abwechselnd, der Blumenkronröhre oder bei Litorella dem Blütenboden eingefügt, in der Knospenlage einwärtsgebogen Narbe lang, fadenförmig. Frucht nuss- und kapselartig. *Samenträger 2—4flügelig.* — Plantago (IV, 1), Litorella (XXI, 4).

339 Primulaceen Vent. Kelch 4—7zählig, bleibend. *Blumenkrone regelmäsig, 4—7spaltig, bisweilen fehlend.* Staubgefäße so viel als Kronabschnitte und diesen gegenständig. *Fruchtknoten einfächerig, mit freiem, mittelständigem, kugelförmigem, vieleiigem Samenträger.* Griffel und Narbe einfach. Frucht eine Kapsel. — Trientalis (VII, 1), Lysimachia, Anagallis, Androsace, Primula, Hottonia Soldanella, Samolus und Glaux (V, 1), Centunculus (IV, 1).

337 Lentibulariaceen Rich. Kelch tief-2lappig oder 4—5spaltig, bleibend. *Blumenkrone unregelmäsig, 2lippig, gespornt* *Staubgefäße 2, dem Grunde der Blumenkrone eingefügt. Fruchtknoten einfächerig, vieleiig, mit mittelständigem, kugelförmigem Samenträger.* Kapsel kugelig, unregelmäsig aufspringend oder 2klappig. — Pinguicula und Utricularia (II, 1).

D. Fruchtknoten einer, 1fächerig, mit wandständigen, oder 2fächerig mit mittelpunktständigen Samenträgern. Staubgefäße 2 oder 4 zweimächtige oder 5. Blumenkrone unregelmäsig oder ungleich.

297 Scrofulariaceen R. Br. Kelch und Blumenkrone zweilippig, oder fast gleichmäsig 4—5spaltig. Fruchtknoten meist zweifächerig mit einfachem Griffel und 2lappiger Narbe. *Kapsel ganz oder zur Hälfte 2-, selten 1fächerig, 2-, selten 4klappig, mit vielen wenigen oder (bei Tozzia) einem Samen.* Samenkeim gerade oder schwach gekrümmt, in der Mitte des fleischigen Eiweisses. — Mit Ausnahme von Veronica und Gratiola (II, 1), und Verbascum (V, 1) in die XIV. Kl. 2. Ordn. gehörig.



337 Verbenaceen Juss. Kelch röhrig, bleibend. Blumenkrone ungleich. Staubgefäße 2 oder 4 zweimächtige. *Steinfrucht 2—4-fächerig, oft in 2—4 Früchtchen zerfallend, Fächer einsamig.* Samenkeim gerade, eiweißlos. — Verbena (XIV, 2).

E. Fruchtknoten einer, 2fächerig. Staubgefäße 8. Blk. unregelmässig.

58 Polygalaceen Juss. Kelch 5blättrig, die äusseren Blätter klein, grün, die zwei inneren (Flügel, alae genannt) grösser, blumenkronartig. *Blumenkrone unregelmässig, 3—5blättrig, seitliche Kronblätter kleiner, bisweilen fehlend. Staubgefäße 8, unten einbrüderig, an der Spitze in zwei gegenständige, gleichförmige Bündel verwachsen (zweibrüderig).* Staubbeutel 1fächerig. — Polygala (XVII, 3).

F. Fruchtknoten einer, 2fächerig. Staubgefäße 2. Blk. regelmässig.

279 Oleaceen Lindl. *Blumenkrone regelmässig, 4spaltig oder 4blättrig und die Kronblätter je 2 durch das Staubgefäß vereinigt oder Kelch und Blumenkrone gänzlich fehlend. Staubgefäße 2, der Kronröhre eingefügt. Fruchtknoten 2fächerig. Fächer mit 2 nebeneinanderhängenden Eichen. Frucht eine Kapsel, Beere oder Steinfrucht. Blätter gegenständig.* — Ligustrum, Syringia, Fraxinus (II, 1).

G. Fruchtknoten einer, 2- bis vielfächerig, mit mittelpunktständigen Samenträgern, oder 3 einfächerigen, deren jeder mit einem Griffel und einem Samenträger an der innern Naht versehen ist. Staubgefäße 4, nicht zweimächtig, oder 5 und mehre.

279 Aquifoliaceen DC. Blumenkrone regelmässig, 4—5teilig, in der Knospenlage dachziegelig. Staubgefäße so viel als Blumenkronzipfel und mit diesen abwechselnd. *Fruchtknoten 2—6fächerig, Fächer mit einem hängenden Eichen. Unterständige Scheibe fehlend. Steinfrucht 2—6steinig.* — Ilex (IV, 4).

286 Convolvulaceen Juss. Blumenkrone regelmässig, fünflappig, oft gefaltet. Staubgefäße 5. Fruchtknoten auf einer unterständigen Scheibe. *Kapsel 2—4fächerig, die Ränder der Klappen an Kanten oder Flügel des Mittelsäulchens anliegend, welche die Scheidewände bilden, zuweilen 1fächerig. Samen 1 oder 2 nebeneinander am Grunde des Mittelsäulchens.* Samenkeim gekrümmt, oft mit runzeligen Keimblättern. — Convolvulus (V, 1), Cuscuta (V, 2).

285 Polemoniaceen Lindl. *Blumenkrone regelmässig, fünflappig, in der Knospenlage gedreht. Staubgefäße 5, in der Mitte der Kronröhre eingefügt. Fruchtknoten 3fächerig. Kapsel 3klappig, flach- oder scheidewandspaltend. Klappen von der Scheidewand sich lösend.* Samenkeim gerade, in der Achse des hornigen Eiweisses. Keimblätter elliptisch, blattartig. — Polemonium (V, 1).

295 Solanaceen Juss. Kelch meist 5teilig, bleibend. *Blumenkrone regelmässig oder ungleich, abfallend, in der Knospenlage dachziegelig oder gefaltet, meist 5spaltig. Staubgefäße so viel als Kronzipfel. Frucht eine 2—4fächerige, vielsamige Kapsel, deren Scheidewände mit den Klappenrändern verbunden sind, oder eine vielsamige Beere.* — Lycium, Solanum, Physalis, Atropa, Nicandra, Hyoscyamus, Scopolia, Nicotiana und Datura (V, 1).

280 Gentianaceen Juss. *Blumenkrone* regelmälsig, in der Knospenlage spiralig gedreht, sehr selten klappig, *verwelkend* und länger stehenbleibend, 4—10spaltig oder 4—10lappig. Staubgefälsse so viel als Kronzipfel. Griffel 1. Narben 1—2. Frucht 1—2fächerig, vielsamig. Samen bei der einfächerigen an die einwärtsgebogenen Ränder der Frucht, bei der 2fächerigen an die mittelpunktständigen Samenträger angeheftet. — Menyanthes, Limnanthemum und Erythraea (V, 1), Sweertia und Gentiana (V, 3), Cicendia (IV, 1), Chlora (VIII, 1).

280 Apocynaceen R. Br. *Blumenkrone* regelmälsig, in der Knospenlage gedreht, *abfallend*, 5spaltig. Staubgefälsse 5, frei. Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend, den pulverartigen Blütenstaub unmittelbar an die Narbe abgebend. Fruchtknoten und Griffel einer, mit einer Narbe oder Fruchtknoten und Griffel 2, mit einer einzigen beiden Griffeln gemeinschaftlichen Narbe. — Vinca (V, 1).

279 Asclepiadaceen R. Br. *Blumenkrone* regelmälsig, fünfspaltig, in der Knospenlage gedreht, selten klappig, abfällig. Staubgefälsse im Grunde der Blumenkrone eingefügt. Staubfäden oft einbrüderig. Staubbeutel 2- oder 4fächerig. *Blütenstaub in wachsartige Massen zusammengedrängt, welche an die 5 Drüsen der grossen 5kantigen Narbe angeheftet sind.* Fruchtknoten 2, Griffel 2. Narbe eine, beiden Griffeln gemeinschaftlich. — Cynanchum (V, 2).

5. Unterabteilung. Blüten unvollständig; Blütendecke einfach oder fehlend.

A. Kelch oberständig; Blüten nicht in Kätzchen.

362 Aristolochiaceen Juss. Kelch regelmälsig, 3spaltig oder unregelmälsig mit schiefer Saume. *Staubgefälsse dem Fruchtknoten eingefügt oder Staubbeutel ohne Staubfäden, an den sehr kurzen Griffel unter der grossen Narbe angewachsen.* Fruchtknoten mehrfächerig, vielsamig. — Aristolochia (XX, 5), Asarum (XI, 1).

151 Hippuridaceen Lk. Kelch ein undeutlich-2lappiger Saum. *Staubgefäls 1, frei, dem Rande der Blütenhülle am Grunde des vorderen Lappens eingefügt.* Griffel fadenförmig. Fruchtknoten einfächerig, 1eiiig. — Hippuris (I, 1).

360 Santalaceen R. Br. Kelch 3—5spaltig, inwendig gefärbt, in der Knospenlage klappig. *Staubgefälsse 3—5, frei, am Grunde der Zipfel eingefügt, den Zipfeln gegenständig.* Griffel 1. Fruchtknoten 1fächerig, mit mittelpunktständigem Samenträger, 2—4eiiig; Eichen hängend. — Thesium (V, 1).

B. Kelch unterständig; Blüten nicht in Kätzchen. Frucht in mehr Früchtchen zerfallend oder in solche elastisch aufspringend.

152 Callitrichaceen Lk. *Blüten* meist eingeschlechtig, mit 2 Fruchtblättern gestützt. Kelch und Blumenkrone fehlend. Griffel 2, ungeteilt. Narbe klein. Fruchtknoten 4fächerig, 4samig, *zuletzt in 4 Früchtchen zerfallend.* — Callitriche (XXI, 1).

363 Euphorbiaceen Kl. u. Geke. Blüten eingeschlechtig. *— männliche und weibliche Blüte von einer gemeinschaftlichen, kelch*



**artigen, 4—5spaltigen Hülle umgeben, deren Zipfel (wenigstens bei unseren Arten) mit 4—5 kronblattartigen drüsigen Anhängseln abwechseln.** Griffel oder Narben geteilt. **Fruchtknoten** meist gestielt, **3fächerig**; **Fächer 1eiig**, **Frucht** aus 3, von der **mittelpunktständigen Achse abspringenden Früchtchen bestehend**. Samenkeim gerade, in der Mitte des fleischigen Eiweißes. — *Tithymalus* (XXI, 1).

366 *Acalyphaceen* Kl. u. Gcke. **Blüten 1-, selten 2häusig**, in geknäuelten Ähren oder in Trauben. **Kelch ohne drüsige Anhängsel.** Kronblätter fehlend. **Fruchtknoten** meist 3fächerig, seltener 1—4fächerig; **Fächer 1eiig**, **Kapselfächer 1samig**; sonst w. v. — *Mercurialis* (XXII, 8).

367 *Buxaceen* Kl. u. Gcke. **Blüten 1häusig, stets mit den Rudimenten des zweiten Geschlechts.** **Kelch ohne drüsige Anhängsel.** **Fruchtknoten** 2eiig, **Kapselfächer 2samig**; sonst wie die *Euphorbiaceen*. — *Buxus* (XXI, 4).

C. Kelch unterständig; Blüten nicht in Kätzchen (nur bei *Morus* in Kätzchen). Frucht nicht aufspringend und nicht in Früchtchen zerfallend. Blätter mit Nebenblättern.

354 *Polygonaceen* Juss. Kelch geteilt, in der Knospenlage dachziegelig. Griffel und Narben mehre. **Fruchtknoten** einer, 1eiig. Frucht nulsartig. **Nebenblätter in eine, den Stengel umschließende Scheide zusammenengewachsen.** *Rumex* (VI, 3) und *Polygonum* (VIII, 1).

367 *Urticaceen* Endl. Blüten 1- oder 2häusig, selten viel- ehig, rispig, kopfförmig oder geknäuel. Kelch der männlichen Blüten 4—5teilig, sehr selten ungeteilt. Staubgefäße von der Zahl der Kelch- teile, vor denselben stehend, bei ungeteiltem Kelch nur 1, **in der Knospenlage einwärts geknickt**, bei dem Aufblühen elastisch zurück- springend. Kelch der weiblichen Blüten 2—5teilig. Griffel 1, un- geteilt. **Fruchtknoten 1fächerig, 1eiig.** Frucht nulsartig, nackt oder von der häutigen und fleischigen Hülle eingeschlossen, 1samig. **Samen aufrecht. Samenkeim gerade, in der Achse des fleischigen Eiweißes.** — *Urtica* (XXI, 4) und *Parietaria* (XXIII oder IV, 1).

368 *Cannabaceen* Endl. Blüten 2häusig. Männliche Blüten rispig, weibliche einzeln oder in Kätzchen und mit krugförmiger Blütenhülle. **Staubgefäße in der Knospenlage aufrecht.** Narben 2. **Fruchtknoten 1eiig**, Eichen hängend. **Eiweiß fehlend, Samenkeim gekrümmt oder schraubenförmig**; sonst w. v. — *Cannabis* und *Humulus* (XXII, 5).

368 *Moraceen* Endl. Blüten 1—2häusig. Männliche Blüten in Ähren oder Trauben. Kelch 3—4teilig oder fehlend. Staubgefäße 3—4. Weibliche Blüten in dichten Ähren. Kelch 4blättrig oder 5spaltig oder fehlend. **Fruchtknoten 1, 1fächerig, 1eiig oder 2fächerig und dann das kleinere Fach leer.** Griffel einfach oder 2teilig. Früchte nuls- oder schlauchartig, 1samig, von der beerenartig angeschwollenen Blütenhülle eingeschlossen, oft zu einer zusammengesetzten Frucht vereinigt. **Samen hängend. Samenkeim gekrümmt, im fleischigen Eiweiß eingeschlossen.** — *Morus* (XXI, 4).

368 Ulmaceen Mirbel. Blüten meist zweigeschlechtig in sitzenden Büscheln. Kelch 4-, 5- oder 8zählig, glockenförmig, Staubgefäße von gleicher Zahl der Kelchzähne. *Fruchtknoten 1 fächerig 1 eilig oder zweifächerig und dann das andere Fach oft kleiner und leer.* Griffel 2. Frucht durch Fehlschlagen 1samig, nicht aufspringend. *Samen hängend, ohne Eiweiß, Samenkeim gerade.* — Ulmus (V, 2).

D. Blätter ohne Nebenblätter; sonst w. C.

359 Thymelaeaceen Juss. Kelch röhrig, mit 4—5spaltigen Saume, oft gefärbt. Staubgefäße 2, 4 oder 8, der Röhre oder dem Schlunde eingefügt. *Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend.* Griffel 1. Narbe 1. Fruchtknoten 1 fächerig, mit einem einzigen hängenden Eichen. Frucht trocken oder beerenartig. — Passerina und Daphne (VIII, 1).

362 Elaeagnaceen R. Br. Kelch 2- oder 4—5spaltig. Staubgefäße dem Schlunde des Kelches eingefügt. Griffel 1. Narbe 1. Fruchtknoten 1 fächerig, mit einem aufstrebenden Eichen. *Frucht eine falsche Beere oder Steinfrucht*, aus der fleischig gewordener Kelchröhre gebildet. Samenkeim gerade, aufrecht. — Hippophaë (XXII, 4).

158 Scleranthaceen Lk. *Röhre des Kelchs glockig, zuletzt erhärtend* und die Schlauchfrucht einschließend, Schlund mit einem Ringe geschlossen, Saum 4—5spaltig. Staubgefäße doppelt so viel als Zipfel des Saumes, vor dem Ringe eingefügt. Griffel 2. *Fruchtknoten 1 fächerig, 2 eilig*, Eichen an einem vom Grunde der Frucht aufsteigenden Nabelstrange hängend, eines oft fehlschlagend. Samenkeim um das Eiweiß gekrümmt. — Scleranthus (X, 2).

348 Chenopodiaceen Vent. *Staubgefäße* am Grunde des Kelchs eingefügt, *von gleicher Zahl der Zipfel und diesen gegenüber* oder weniger an Zahl. Griffel 2—4spaltig oder 2—4 Narben. Fruchtknoten 1 fächerig, mit einem auf dem Grunde des Fruchtknoten befestigten Eichen. Frucht trocken, nicht aufspringend, zuweilen in dem fleischig gewordenen Kelche eingeschlossen und dadurch eine falsche Frucht darstellend. Samenkeim ringförmig oder hufeisenartig zusammengelegt oder schraubenförmig zur Seite des Eiweißes oder ohne solches. — Chenopodium, Salsola, Corispermum, Kochia, Chenopodium, Blitum, Beta (V, 2), Salicornia (II, 1), Obione und Atriplex (XXI, 5), Spinacia (XXII, 4).

347 Amarantaceen Juss. *Kelch meist trockenhäutig*, 3- bis 5 blättrig. *Staubgefäße unterständig, bei der männlichen Blüte in der Mitte der Blüte*, 3—5, frei oder am Grunde in eine Kuppel oder weiter hinauf in eine Röhre zusammengewachsen, zuweilen abwechselnd unfruchtbare Zähne darstellend. Griffel 1. Narbe 1 oder mehrere. Fruchtknoten 1 fächerig, 1- bis mehrsamig. Frucht schlauchartig. Samenkeim um das Eiweiß gekrümmt oder ringförmig. — Amarantus (XXI, 5), Polycnemum (III, 2).

153 Ceratophyllaceen Gray. Wasserpflanzen mit 2—3 gabelig geteilten Blättern. Blüten 1 häutig; Kelch vielblättrig. Staubbeutel 12—16 in der Mitte des Kelchs sitzend, dicht zusammengestellt.

Fruchtknoten im Kelche einzeln, frei. Griffel und Narbe einfach. Nuss eiweißlos. Samenkeim aufrecht. — Ceratophyllum (XXI, 5).

E. Männliche Blüten immer in Kätzchen.

369 Platanaceen Lestib. Blüten 1häusig, kugelig. Kelch der männlichen Blüte fehlend. Staubgefäße zahlreich. *Weibliche Blüten ohne Hülle. Fruchtknoten zahlreich, keilförmig, 1fächerig, mit 1 oder 2 hängenden Eichen.* Griffel fast seitlich, pfriemlich-verlängert. Nüsschen lederartig, am Grunde von Haaren umgeben, einfächerig, einsamig. — Platanus (XXI, 5).

369 Juglandaceen DC. Blüten 1häusig. Männliche Blüte aus einem Deckblatt und 2 mit dem 4teiligen Kelche verwachsenen und diesem ähnlichen Vorblättern gebildet, der Kelch daher scheinbar 7teilig. Staubgefäße zahlreich. *Weibliche Blüten zu 1—3 am Ende des Ästchens. Fruchtknoten unterständig, mit hinaufgerücktem Deckblatt und 2 Vorblättern. Kelch 4teilig. Steinfrucht mit einer unvollständigen, in der Mitte mit einem rundlichen Ausschnitte versehenen Hauptscheidewand und im Grunde mit zwei niedrigen, sich mit dieser kreuzenden falschen Scheidewänden und mit einem aufrechten Eichen. Nusschale 2-, selten 3—4klappig. Samen eiweißlos, vierlappig. Keimblätter 4lappig, unregelmäßig-zusammengefaltet.* — Juglans (XXI, 5).

369 Cupuliferen Rich. Blüten 1häusig. Hülle der männlichen Blüte 4—5spaltig. Staubgefäße 5—12. *Weibliche Blüten einzeln, 2 oder 3—7. Blütenhülle oberständig, meist 6teilig. Fruchtknoten 3—9fächerig, Fächer mit 2 hängenden Eichen.* Narben 3 bis 9, *Hülle mannigfaltig, nach der Blüte vergrößert, die Frucht am Grunde umgebend oder dieselbe einschließend.* Frucht mit lederartiger Schale, durch Fehlschlagen meist 1samig. — Fagus, Castanea, Quercus (XXI, 5).

370 Betulaceen Rich. Blüten 1häusig, in Kätzchen aus schuppenförmigen Deckblättern zusammengesetzt. Männliche Blüte zuweilen mit einem Kelche versehen, zu 1—3 auf einem oft mit den Vorblättern verwachsenen Deckblatte, jede mit 4 Staubgefäßen. Kelch der weiblichen Blüten fehlend. *Fruchtknoten über jeder Schuppe 2—3, frei, 2fächerig, Fächer mit einem überhängenden Eichen.* Samen eiweißlos. — Betula, Corylus, Carpinus (XXI, 5), Alnus (XXI, 4).

372 Salicaceen Rich. Blüten zweihäusig, in Kätzchen aus Deckblättern zusammengesetzt. Anstatt des Kelchs befindet sich eine drüsen- oder becherförmige, fleischige Scheibe am Grunde der Geschlechtsorgane. Männliche Blüte: Staubgefäße 2—24, frei oder 1brüderig. Weibliche Blüte: *Fruchtknoten hinter jeder Schuppe einer, frei, 1fächerig, mit vielen hängenden Eichen.* Samenträger wandständig. Griffel 1. Narben 2, oft gespalten. *Kapsel 2klappig; Samen schopfig, eiweißlos.* — Salix (XXII, 2), und Populus (XXII, 7).

382 Myricaceen Rich. Blüten 1- oder 2häusig, in Kätzchen aus Deckblättern zusammengesetzt. Männliche Blüte nackt oder mit zwei Vorblättern. Staubgefäße meist 4. Weibliche Blüte: 2 an *Fruchtknoten hinaufwachsende Schuppen. Fruchtknoten hinter jeder*

*Schuppe 1, 1fächerig, mit einem aufrechten Eichen. Griffel sehr kurz. Narben lang. Frucht steinfruchtartig. — Myrica (XXII, 4).*

## II. Klasse. Zerstreutfaserige, phanerogamische Gefäßpflanzen. *Monocotylen.*

A. Fruchtknoten mehre, getrennt oder am Grunde zusammengewachsen oder völlig zusammengewachsen und erst bei der Reife oberwärts auseinander tretend oder von der mittelpunktständigen Achse sich trennend, jeder griffeltragend oder mit einer sitzenden Narbe endigend, sehr selten (bei *Zostera*) nur ein Fruchtknoten. Blütenhülle unterständig oder fehlend.

383 *Alismaceen* Juss. *Kelch 3blättrig oder 3teilig, krautartig. Blumen 3blättrig, regelmälsig, unterständig. Staubgefälsse unterständig, frei, sechs oder zahlreiche. Fruchtknoten 3—6 oder viele, jeder mit einem Griffel, 1—2eig, Eichen an der inneren Naht. Narbe einfach. Früchte trocken, nicht aufspringend. Samen eiweilslos. — Alisma (VI, 6) und Sagittaria (XXI, 5).*

384 *Butomaceen* Rich. Blüten in Dolden oder richtiger in doldig gestellten Schraubeln. *Blütenhülle 6blättrig* (bei ausländischen 3 grüne Kelchblätter und 3 gefärbte Kronblätter), regelmälsig. Staubgefälsse unterständig, frei, 9 oder mehr. Fruchtknoten 6 oder mehre am Grunde zusammengewachsen, jeder mit einer Narbe, vieleig, *Eichen die ganze Wand inwendig bekleidend. Samen eiweilslos. — Butomus (IX, 3).*

384 *Juncaginaceen* Rich. *Blütenhülle 6blättrig, kelchartig oder etwas gefärbt. Staubgefälsse 6, unterständig. Fruchtknoten 3 bis 6, zuweilen 3 unfruchtbare, jeder mit einem freien Griffel oder einer schief aufgewachsenen Narbe, 1—2eig, am Grunde zusammenhängend oder zu einer ganzen, trockenen Frucht zusammengewachsen, bei der Reife aber in 3—6 Früchtchen sich ablösend. Samen eiweilslos. — Scheuchzeria und Triglochin (VI, 3).*

419 *Colchicaceen* DC. *Blütenhülle 6spaltig oder 6blättrig. Staubgefälsse 6, auf dem Grunde der Blütenhülle oder im Schlunde der Röhre der 6spaltigen Blütenhülle eingefügt. Fruchtknoten oberständig oder nur am untersten Grunde an die Blütenhülle angewachsen, einer und dann mit 1 Griffel, oder 3, jeder mit einem Griffel oder mit 1 Narbe. Kapsel scheidewandspaltig-aufspringend. Samenträger an der inneren Naht, Samen mit Eiweils. — Colchicum, Veratrum und Tofieldia (VI, 3).*

385 *Potamien* Juss. Blüten zwei- oder eingeschlechtig. *Blütenhülle fehlend oder verkümmert. Staubgefälsse 1, 2 oder 4, aus einem sitzenden Staubbeutel bestehend. Fruchtknoten 1 mit 2 Griffeln oder 4 und mehre, mit einem Griffel oder mit einer sitzenden Narbe, leiig. Früchtchen nuss- oder steinfruchtartig. Samen eiweilslos. Samenkeim gekrümmt. — Potamogeton (IV, 4), Ruppia (II, 1), Zannichellia und Zostera (XXI, 1).*

B. Fruchtknoten einer, unterständig.

393 *Orchidaceen* Juss. Blütenhülle auf der Spitze des Fruchtknotens stehend, blumenkronartig, unregelmälsig, meist racher

förmig, aus zwei 3blättrigen Kreisen bestehend, wovon die drei Abschnitte des äußeren und 2 des inneren Kreises die Oberlippe (gewöhnlich Helm, galea, genannt), der 3. Abschnitt des inneren Kreises aber die Unterlippe (Lippchen, labellum) bilden. Dieses Lippchen verlängert sich zuweilen in einen spornartigen, hohlen Fortsatz (calcar). Der Fruchtknoten ist oft schraubenförmig gedreht, wodurch die Stellung der Blüte umgekehrt erscheint (flores resupinati), 1fächerig, mit zahlreichen, an den wandständigen Samenträgern befestigten Eichen. Von Staubgefäßen ist nur das obere vorhanden, welches einen Staubbeutel trägt. (Nur in der Gattung *Cypripedium* entwickeln sich die beiden unteren Staubgefäße, und das obere bleibt ohne Staubbeutel.) *Die mit dem Griffel verwachsenen Staubfäden bilden in der Mitte der Blüte ein Säulchen* (columna, Narbenträger, gynostemium), welches auf seiner vorderen und oberen Seite die Narbe in Gestalt eines feuchten, drüsigen Grübchens mit einem vortretenden Spitzchen oder Plättchen (rostellum) und an seiner Spitze den zweifächerigen Staubbeutel trägt. Die Kapsel springt der Länge nach in 3 Klappen auf. Samen sehr zahlreich, klein, ohne Eiweiß. — Hierher gehören alle Gattungen aus der XX. Kl. 1. u. 2. Ordn.

382 Hydrocharitaceen DC. *Kelch 3blättrig, krautartig. Blumenkrone 3blättrig, regelmäfsig.* Staubgefäße frei, 3 oder mehr. Fruchtknoten 1- oder scheinbar mehrfächerig, vieleiig. Griffel 2—6, meist 2spaltig. Frucht fleischig, nicht aufspringend. Samen eiweißlos. — *Hydrilla* (XXI, 3), *Hydrocharis* (XXII, 8), *Stratiotes* (XXII, 10).

404 Iridaceen Juss. *Blütenhülle 6teilig, blumenkronartig.* Staubgefäße 3, am Grunde der äußeren Zipfel der Blütenhülle oder auf dem Fruchtknoten eingefügt. *Staubbeutel auswärts aufspringend.* Fruchtknoten 3fächerig, vieleiig. Kapsel 3klappig, Klappen die Scheidewand tragend. Samen mit Eiweiß. — *Crocus*, *Gladiolus* und *Iris* (III, 1).

408 Dioscoreaceen R. Br. *Blütenhülle 6spaltig, krautartig oder etwas blumenkronartig.* Staubgefäße 6, auf dem Grunde der Zipfel eingefügt. Staubbeutel einwärts aufspringend. Fruchtknoten 3fächerig, 1—vieleiig. Frucht eine geflügelte Kapsel oder eine Beere. Samenkeim im fleischigen Eiweiß. *Blüten klein, 2häusig, in Trauben oder Rispen.* — *Tamus* (XXII, 6).

407 Amaryllidaceen R. Br. *Blütenhülle 6blättrig oder 6spaltig, blumenkronartig.* Staubgefäße 6, auf dem Fruchtknoten oder der Blütenhülle eingefügt, Staubbeutel einwärts aufspringend. Fruchtknoten 3fächerig, 1- bis vieleiig. Frucht eine Kapsel oder Beere. Samen mit Eiweiß. *Blüten vor dem Aufblühen in Blütencheiden eingeschlossen.* — *Narcissus*, *Leucojum* und *Galanthus* (VI, 1).

C. Fruchtknoten einer, oberständig. (Wegen *Zostera* ist Abtl. A. zu vergleichen.)

409 Liliaceen DC. *Blütenhülle 6blättrig oder 4—6- oder 8spaltig, blumenkronartig.* Staubgefäße 6, dem Blütenboden oder der Blütenhülle eingefügt. Fruchtknoten 3fächerig, Fächer 2- bis vieleiig. Griffel 1, mehr oder fehlend. Frucht eine Kapsel od

**Beere.** Samenkeim im fleischigen Eiweisse. — Hierher Gattungen aus der VI. Kl. 1. Ordn. und Paris (VIII, 4).

420 Juncaceen Bartl. *Blütenhülle 6blättrig, die Blätter einem Grasbalge ähnlich und wenigstens am Rande trockenhäutig.* Staubgefäße 6, seltener 3, am Grunde der Blütenhüllblätter eingefügt. Fruchtknoten 1—3fächerig, 1- oder vieleiig. Griffel 1. Narben 3. *Frucht eine Kapsel.* Samenkeim im Eiweisse. — Juncus und Luzula (VI, 3).

392 Araceen Juss. *Blüten eingeschlechtig und nackt oder zweigeschlechtig und mit einer aus schuppenförmigen Blättern gebildeten Blütenhülle versehen, auf einen Kolben gestellt und den Kolben ganz oder einen Teil desselben dicht bedeckend.* Kolben oft in eine Blütenscheide eingeschlossen. Frucht nicht aufspringend, trocken oder beerenartig. Samen 1 oder mehrere. Samenkeim im Eiweisse. — Arum und Calla (XXI, 1), Acorus (VI, 1).

391 Typhaceen Juss. *Blüten 1häusig, in walzlichen oder kugeligen Kolben oder Ähren dicht zusammengedrängt, die oberen Ähren männlich, die unteren weiblich. Blütenhülle aus 3 oder mehreren Schuppen oder Borsten bestehend oder fehlend.* Staubgefäße 3, jedes mit einem Staubbeutel auf der Spitze eines Staubfadens. Fruchtknoten 1eiig. Früchte trocken, nicht aufspringend. Samenkeim im Eiweisse. — Typha und Sparganium (XXI, 3).

390 Najadaceen Lk. *Blüten eingeschlechtig, die männliche aus einem von einer krugförmigen, an der Spitze 2—3zähligen Hülle eingeschlossenen, sitzenden oder kurzgestielten 4- oder 1fächerigen Staubbeutel bestehend.* Fruchtknoten mit 2—3 Narben. Eichen 1, am Grunde angeheftet. *Samen mit nussartiger Schale, ohne Eiweiss.* Keimling gerade. *Unter dem Wasser lebende Kräuter.* — Najus (XXI, 1).

390 Lemnaceen Lk. *Blüten einzeln, am Rande eines blattartig ausgebreiteten schwimmenden Stengels, der sich in 2 oder mehrere blattartige Teile verzweigt.* Blütenhülle ungeteilt. Staubgefäße 2. Fruchtknoten 2—4eiig. Samen fast eiweisslos. Lemna (II, 1).

426 Cyperaceen Juss. *Blüten zweigeschlechtig oder getrennten Geschlechts, in Ähren.* Jede Ähre (spica) ist am Grunde von Deckblättern (bracteae) begleitet und besteht aus dicht zusammengedrängten, dachziegelförmig sich deckenden Blüten (meist Balgblüten, flores glumacei, genannt), welche am Grunde mit einem spelzenartigen, schuppenförmigen Deckblättchen (Deckschuppe, squama, bracteola oder gewöhnlich, aber unpassend, Balg, gluma, genannt) versehen sind. Die Blütenhülle fehlt entweder ganz oder besteht aus mehreren unterständigen Borsten (setae hypogynae nach R. Br.) oder (bei Eriophorum und Scirpus (aus vielen Fäden oder aus Schuppen oder endlich (bei Carex) aus einem Vorblatte, welches den Fruchtknoten bleibend umschliesst, mit der eigentlichen Frucht abfällt und einen krugförmigen Schlauch (utriculus oder urceolus) darstellt. Staubgefäße 1—3. Griffel 1. Narben 2—3. *Nuss 3kantig oder zusammengedrückt, nackt oder mit den bleibenden Borsten der Blütenhülle umgeben oder (bei Carex) von*



einem krugförmigen Schlauche (dem ursprünglichen Vorblatte) eingeschlossen und mit demselben abfallend. *Samenkeim sehr klein, am Grunde des mehligten Eiweisses*. Blätter mit *ungeteilten* Scheiden. — Cyperus, Schoenus, Cladium, Rhynchospora, Heleocharis, Scirpus und Eriophorum (III, 1), Elyna, Kobresia und Carex (XXI, 3).

453 Gramineen Juss. Blüten (flosculi bei Linné) meist zweigeschlechtig, seltener getrennten Geschlechts, *spelzenartig*, in ein- oder vielblütigen Ährchen (spiculae), welche an der Spitze des Halmes oder der Äste stehen und so mehr oder weniger zusammengesetzte Blütenstände (Ähren [spicae], Trauben [racemi] oder Rispen [paniculae] ohne gemeinschaftliche Hülle bilden. Jedes Ährchen hat an seinem Grunde meist zwei scheinbar gegenständige, eine oder mehrere Blüten einschließende Hüllblätter (gewöhnlich Klappen, valvae, genannt), welche den sogenannten Balg (gluma, nach Linné Kelchbalg, gluma calycina) bilden; zuweilen fehlt jedoch die eine, selten beide Klappen, bisweilen sind aber deren 4 oder 6 vorhanden. Jede einzelne Blüte besitzt 2 Blättchen (Spelzen, Blüten- oder Kronspelzen, paleae, genannt), von denen das untere das Deckblatt ausmacht und an der Spitze oder auf dem Rücken oft mit einer Granne (arista) versehen ist, während das obere das Vorblatt bildet und keinen Mittelnerv und keine Granne, aber zwei Seitennerven besitzt; sie bilden das Bälglein (glumella, nach Linné Blumenkrone, corolla). Zwischen ihnen befinden sich 2 — 3 sehr kleine und zarte, die eigentliche Blütenhülle darstellende Schüppchen (squamulae oder lodiculae, von Linné nectarium genannt) und die Befruchtungsorgane. Staubgefäße 3, seltener 1, 2, 4 oder 6. Fruchtknoten frei, leüig. Griffel 2, selten 1, Frucht nackt oder von den bleibenden Spelzen umschlossen. *Samenkeim außerhalb des mehligten Eiweisses an dessen Grunde liegend. Blattscheiden meist an der einen Seite der Länge nach gespalten*. — Die Gräser gehören mit Ausnahme von Zea Mays (XXI, 3), Festuca myuros und F. sciuroides (I, 2 und III, 2), Anthoxanthum odoratum (II, 2) u. Nardus stricta (III, 1) in die III. Kl. 2. Ordn.

## II. Hauptabteilung Gymnospermen. *Nacktsamige.*

484 Coniferen Juss. Blüten 1- oder 2häusig; männliche kätzchenförmig, Staubblätter schuppenförmig, auf der Unterseite mit 2 oder mehreren, durch Risse sich öffnenden Pollensäckchen. Weibliche Blüten mit nackten Eichen auf einer flach ausgebreiteten, mit einem Deckblatte gestützten Fruchtschuppe oder ohne Fruchtschuppe im Winkel von verschieden gebauten Deckblättern. Samenkeim mit 2 oder mehreren Keimblättern. — Pinus (XXI, 1), Taxus, Juniperus und Sabina (XXII, 12).

## KRYPTOGAMEN.

## (Acotyliche Gefäßpflanzen.)

486 Equisetaceen DC. Fruchtstand ein endständiges Kötzchen aus quirlig-gestellten Schuppen zusammengesetzt. Die Schuppen sind schildförmig, eckig, gestielt und tragen auf ihrer unteren Seite 4—7 in einen Kreis gestellte Sporenbehälter. Diese sind häutig, länglich, an der inneren Seite der Länge nach gespalten. Die Sporen sehr zahlreich, kugelig, mit 2 Fäden; die Fäden endigen beiderseits in eine spatelförmige Spitze, sind kreuzweise gestellt, spiralförmig um die Spore zusammengerollt und springen bei dem Trocknen elastisch zurück. — Equisetum.

488 Marsiliaceen R. Br. Sporenbehälter mit Makrosporen und Mikrosporen zugleich, von den kugeligen oder länglichen, lederhäutigen, am Grunde der Blätter oder Blattstiele angehefteten Sporenfrüchten eingeschlossen. Wurzelstock fadenförmig, niedergestreckt und wurzelnd. Blätter in der Knospenlage schneckenförmig eingerollt. — Pilularia und Marsilia.

489 Salviniaceen Bartl. Sporenfrüchte kugelig, an einem ins Wasser herabhängenden wurzelförmig-zerschlitzten Blatte (Wasserblatt) befestigt, die andern Blätter oval, ganzrandig, auf der Oberfläche des Wassers schwimmend. Sporenbehälter teils mit Makrosporen, teils mit Mikrosporen. — Salvinia.

489 Lycopodiaceen DC. Sporenbehälter in den Winkeln der Stengelblätter sitzend und in Klappen aufspringend oder (bei Isoëtes) der inneren Fläche des Blattgrundes angewachsen. Der Stengel mit dem Grunde niederliegend. Die Blätter wechselständig, aber bisweilen 2—4zeilig; die Stützblätter der Frucht öfters zu Deckblättern verkleinert, wodurch der Fruchtstand ährenförmig wird. — Lycopodium, Selaginella und Isoëtes.

491 Ophioglossaceen R. Br. Sporenbehälter in einer Ähre oder Rispe, kugelig, lederartig, ohne Ring, einfächerig, regelmäsigklappig. — Botrychium und Ophioglossum.

493 Osmundaceen R. Br. Sporenbehälter in einer Rispe am Ende des fruchtbaren Blattes, auf dem Rücken mit vollkommenem Ringe, mittelst einer Längsspalte in 2 Klappen aufspringend. — Osmunda.

493 Hymenophyllaceen Endl. Sporenbehälter an dem über den Laubrand verlängerten Nerven sitzend, mit vollkommenem Ringe; Schleierchen von der Beschaffenheit des Laubes. — Hymenophyllum.

493 Polypodiaceen R. Br. Sporenbehälter gestielt, von einem gegliederten, unvollständigen Ringe umgeben, in die Quere aufspringend, gewöhnlich auf der Unterseite der Blätter in rundlichen oder linealischen Gruppen (sori) mit oder ohne Schleierchen (indusium). Blätter meist zusammengesetzt, in der Jugend eingerollt.





# PHANEROGAMEN.

## I. Hauptabteilung. Angiospermen. *Bedecktsamige.*

Pflanzen, deren Samen von einem oder mehreren Fruchtblättern eingeschlossen sind.

### I. Klasse. *Dicotylen.*

Gefäßbündel im Stengel in einen Kreis gestellt und zu einem Holzring zusammenlaufend, wodurch Rinde und Mark geschieden wird. Bei strauch- und baumartigen Pflanzen der Stamm aus mehreren konzentrischen, von der Rinde umzogenen Holzlagen gebildet. Samenkeim mit zwei gegenständigen Keimblättern (äußerst selten [bei Schmarotzerpflanzen] ohne diese und eben so selten nur mit einem Keimblatte). Blätter netzadrig. In den Blütheilen herrscht die Fünfzahl vor.

### I. Unterklasse. *Thalamifloren. Fruchtbodenblütige.*

Kronblätter mehre, getrennt und nebst den Staubgefäßen auf dem Fruchtboden und nicht auf dem Kelche eingefügt.

## I. Familie. RANUNCULACEEN Juss. *Hahnenfußgewächse.*

(Die hierher gehörigen Gattungen stehen mit Ausnahme von *Myosurus* [V, 6] im Linné'schen Systeme in der XIII. Klasse.)

### I. Staubbeutel seitlich oder nach außen aufspringend.

1. Gruppe. Clematideen DC. Kelch blumenkronartig, in der Knospenlage klappig oder eingefaltet-klappig; Blumenkrone fehlend oder kleiner als der Kelch.

### 1. *Clématis* L. Waldrebe (n. 385).

#### A. Blumenkrone fehlend.

\* † 1. Cl. *Vitalba* L., gemeine W. *Stengel kletternd*; Blätter oft rankend, gefiedert, Blättchen herz-, seltener eiförmig, zugespitzt, oft eingeschnitten-gezähnt; Blüten in blattwinkel- und endständigen, aufrechten oder herabgeschlagenen Trugdolden; *Kelchblätter* länglich, *auf beiden Seiten filzig*. ♀ Gebüsche und Waldränder in Mittel- und Süddeutschland; fehlt im Königreich Sachsen, in Schlesien nur bei Polnisch-Ostrau im Kr. Teschen; in Zäunen oft verwildert. Juni. Juli. *Kelchblätter außen gelbgrün, innen und am Rande weiß. Höhe bis 7,00 m.*

† 2. *Cl. recta* L., steife W. *Stengel aufrecht*; Blätter gefiedert, Blättchen eiförmig, ganzrandig, zugespitzt; Blüten in einer endständigen, rispenförmigen Trugdolde; *Kelchblätter* länglich, stumpf, *kahl, am Rande auswendig weichhaarig*. 4 Trockene Wiesen, unbebaute Orte. In Böhmen, z. B. bei Prag, Leitmeritz, im Schlossgarten bei Schlackenwerth unweit Karlsbad, im Flußgebiete der Elbe bis Wittenberge; in Schlesien bei Hultschin, am Annaberge und bei Baritsch; in Posen bei Krotoschin; bei Thorn im Walde am Damm nach Schwarzloch; im Mainthale von Würzburg bis Frankfurt; an der Mosel zwischen Schengen und Sierk und am Rhein bei Sayn und Irlich unweit Neuwied nur verwildert, ebenso vielleicht a. a. O. — **Brn.** (an der Donau von Regensburg bis Passau u. a. O.) Juni. Juli, *Cl. erecta* All. Kelchblätter weils. H. 0,50—1,25.

*Cl. integrifolia* L. mit einfachen, eiförmig-lanzettlichen oder eiförmigen, ganzrandigen Blättern, kam früher an der Donau bei Passau vor; häufig zur Zierde angepflanzt.

*Cl. Viticella* L., mit dunkelvioletten oder roten Blüten und kurz geschweiften, bartlosen Früchtchen, findet sich hin und wieder in Anlagen und an Lauben angepflanzt und verwildert bisweilen.

#### B. Blumenkrone vorhanden.

3. *Cl. alpina* Mill., Alpen-W. Blätter doppelt-dreizählig, Blättchen ungeteilt, gesägt; Kronblätter zahlreich, spatelig, kleiner, als der Kelch. 5 Felsige Orte der Alpen. Nur in **Brn.** in den Algäuer Alpen, sonst selten angepflanzt. Jul. *Atragene alpina* L. Kelchblätter violett, selten weils. Kletterstrauch.

2. Gruppe. Anemoneen DC. Kelch meist gefärbt, in der Knospenlage dachziegelig; Kronblätter fehlend oder flach und ohne Honigdrüse.

## 2. *Thalictrum* Tourn. Wiesenraute (n. 384).

#### A. Früchtchen glatt, ungerieft, gestielt.

† 4. *Th. aquilegifolium* L., akeleiblätterige W. Blätter 2—3fach gefiedert, Verästelungen des Blattstieles mit Nebenblättchen; *Früchtchen 3kantig-geflügelt*. 4 Schattige Wälder, Gebüsche, Wiesen, Flußufer, zerstreut. Von Böhmen durch Schlesien, Posen bis Ostpreußen, in Brandenburg selten, in Sachsen besonders im Erzgebirge, in Thüringen selten; im Fichtelgebirge, bei Würzburg und Wertheim; bisweilen aus Gärten verwildert. — **E. Bd. W. Brn.** — Mai. Juni. Kelchblätter blafsgrün oder lila, Staubfäden lila, selten weils. H. 0,50—1,50.

#### B. Früchtchen längsfurchig, sitzend.

a) Rispe pyramidenförmig; Blüten zerstreut oder an der Spitze der Ästchen doldig, aber nicht dicht büschelig, grünlich oder gelblich, nebst den Staubgefäßen überhängend (nur bei *Th. medium* aufrecht).

5. *Th. foetidum* L., stinkende W. *Stengel nebst den Blättern von abstehenden, einfachen und drüsentragenden Haaren weichhaarig*; Blättchen rundlich, gezähnt, besondere Blattstiele schwachkantig; Öhrchen der Blattscheiden kurz, ganzrandig; Narben fransig-gezähnt, mit hinterwärts an einander geschlagenen Seiten. 4

Felsen, nur bei St. Ivan und St. Procop unweit Prag. Juli. August. H. 0,30—0,50.

\* † 6. Th. minus L., kleine W. *Stengel kahl*, am Grunde beblättert oder blattlos, oft hin und her gebogen; *Blättchen rundlich oder keilig-verkehrt-eiförmig*, 3zählig oder 3spaltig mit 1—3zähligen Lappen; *Öhrchen der Blattscheiden kurz, abgerundet, etwas abstehend*; Früchtchen 8—12rippig. 24 Wiesen, sonnige Hügel, Ackerränder, zerstreut. Mai. Juni. Th. montanum Wallr. H. 0,30—1,50. Die mittleren Äste der weitschweifigen, lockeren Rispe stehen wagerecht ab, während sie bei Th. flexuosum Bernh. (Th. collinum Wallr. Th. Jacquinianum Koch. Th. Kochii Fr.), welches gleichfalls hierher gehört, meist aufrecht sind. An der Hauptform sind die Verzweigungen der Blattstiele durch hervortretende Linien kantig; die Pflanze ändert aber ab: b) silvaticum Koch. Verzweigungen der Blattstiele zusammengedrückt-stielrund, schwachkantig, so besonders in Schlesien, Posen und Preußen, aber auch anderwärts.

Thal. medium Jacq. ist von Th. minus durch den Mangel der blaugrünen Farbe, die größeren an den Stengel angedrückten Öhrchen, die länglich-keilförmigen Blättchen, die kleinen gelblichen Blüten, die während des Blühens aufgerichteten Staubgefäße und die kleinen Früchtchen, von Th. flavum durch den weniger tief gerieften Stengel, den breit-dreieckigen Umfang der Blätter, die nicht dichtgedrängten Blüten und die zugespitzten Staubbeutel verschieden. Bisher nur bei Drebkau unweit Kottbus, aber gewiß weiter verbreitet. Juni. H. 0,50—1,25. Wahrscheinlich Bastard.

\* † 7. Th. simplex L., einfache W. Stengel gefurcht; *Blättchen länglich-keilförmig*, 3spaltig und ungeteilt, *matt*; *Öhrchen der obern Blattscheiden eiförmig-länglich, zugespitzt*; Rispe länglich-pyramidenförmig. 24 Grasreiche Hügel, Wiesen, selten. In der Eifel bei Prüm, an der Nordseite des Regenstein am Harze; in Holstein bei Heiligenhafen; Usedom, bei Spandau im Bredower Forste, bei Lissa, Brocke und Nimkau unweit Breslau, bei Peterwitz unweit Strehlen, zwischen Katscher und Dirschel, bei Rybnik, Tarnowitz; Saaz; Miloslaw in Posen, in Preußen um Königsberg bei Quednau, Memel und Lyck. — Bd. (Müllheim). Brn. (Augsburg, Memmingen). Juni. Juli. Th. Leyi Löhr. H. 0,30—1,00.

† 8. Th. galioides Nestl., labkrautähnliche W. *Blättchen glänzend, linealisch*, ungeteilt oder das endständige 3spaltig, sonst w. vor., zu der es wahrscheinlich als Abart gehört. 24 Nur auf feuchten Wiesen an der Elbe bei Dessau, auch an den Peterwitzer Mergelgruben in Schlesien. — E. (Reinthal, bes. häufig bei Stralsburg), Bd. W. Brn. (Pfalz, Oberb.) Juli. Th. angustifolium L. zum Teil. H. 0,30—1,00.

b) Rispe fast ebensträufsig; Blüte an der Spitze der Äste und Ästchen dicht gedrängt, gelb, nebst den Staubgefäßen aufrecht.

† 9. Th. angustifolium Jacq., schmalblättrige W. Wurzel *faserig*; Blattstiele 3zählig-zusammengesetzt, Blättchen länglich-keilförmig oder linealisch; *Verzweigungen des Blattstiels ohne Neben-*

**blättchen.** 2½ Feuchte Wiesen. Von Böhmen durch Schlesien, Poser bis Preussen; in Pommern z. B. bei Pyritz, in Brandenburg z. B. bei Frankfurt a. O.; Drömling, Prov. Sachsen, Dessau und Zerbst, Königreich Sachsen mit Ausnahme des Erzgebirges; Thüringen (?). — **Ob Brn.** Juni. Juli. Th. angustifolium L. zum Teil. Th. Bauhinianum Wallr. H. 0,50—1,00.

\* † 10. Th. flavum L., gelbe W. **Wurzelstock kriechend.** Blattstiele fiederig-zusammengesetzt, Blättchen verkehrt-eikeilförmig, meist 3spaltig, die der oberen Blätter linealisch; **untere Verzweigungen des Blattstiels mit Nebenblättchen.** 2½ Feuchte Wiesen zerstreut. Juni. Juli. Th. nigricans Jacq. H. 0,30—1,00. Zu den zahlreichen Formen dieser Art gehört auch Th. rufinerve Lej. u. Courtois.

### 3. Hepática Dill. Leberblume (n. 381.)

† 11. H. triloba Gil., Märzblümchen. Blätter 3lappig, Lappen ganzrandig, breit-eiförmig; Früchtchen ungeschweift. 2½ Schattige Wälder und Haine, zerstreut. Am Nieder- und Mittelrhein nur bei Bingen, namentlich auf dem Algesheimer Berge. März. April. H. nobilis Rchb. Anemone Hepatica L. Kelchblätter blau, weit seltener rot oder weiß. H. 0,08—0,15.

### 4. Pulsatilla Tourn. Kuhschelle (n. 383.)

A. Hüllblätter 3zählig, sitzend, gefingert-vielteilig, am Grunde in eine Scheide verwachsen.

\* 12. P. vulgaris Mill., gemeine Kuh-, Kühe-, Kühchen- oder Kitchenschelle. **Untere Blätter 3fach-fiederspaltig**, Zipfel linealisch, spitz; **Blüten aufrecht**; **Kelchblätter** doppelt so lang als die Staubgefäße, am Grunde glockig, **von der Mitte an nur schwach auswärts gebogen.** 2½ Sonnige Hügel, zerstreut, im östlichen Teile des Gebiets fehlend. März. April. Anemone Pulsatilla L. Kelchblätter blauviolett, größer als bei der folgenden. H. 0,15—0,30. **Giftig, wie die folg.** Ändert ab: b) A. Bogenhardiana Rchb. Blüten überhängend; Kelchblätter stumpf; Hülle bis auf den Grund zerschlitzt; Staubgefäße länger. So in der Rheingegend bei Dattenberg unweit Linz und bei Rheinbrohl, bei Michelsberg und Langenberg unweit Saffig und am Lemberg unweit Sobernheim, an welchem letzten Orte sich auch die Form mit fiederspaltigen Kelchblättern findet.

† 13. P. pratensis Mill., Wiesen-K. **Untere Blätter 2—3fach fiederspaltig**, Zipfel linealisch; **Blüten niederhängend**; **Kelchblätter glockenförmig-zusammenschließend, an der Spitze nach außen zurückgerollt**, wenig länger als die Staubgefäße. 2½ Sandige Triften, Hügel, Heiden. Fehlt im westlichen Teile des Gebiets und ist südlich vom Thüringer Walde bis jetzt nicht gefunden, dagegen im nördlichen und östlichen Teile des Gebiets ziemlich verbreitet. April. **Mai.** Anemone pratensis L. Kelchblätter schwarzviolett, sehr selten weiß, gelblich weiß oder grün. H. 0,25—0,50. OFF. herba Pulsatillae nigricantis.

† 15 + 13. *P. patens* × *pratensis* Rchb. fil. *Untere Blätter* zottig, gefiedert, 2paarig, Fiedern fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen ungeteilten oder 2—3zähligen Zipfeln; Blüten aufrecht. 4 In Böhmen im Mittelgebirge am Radischkenberge bei Leitmeritz, bei Sebusen unweit Lobositz und bei Königsaal unweit Prag, Birnbäumel bei Breslau, bei Driesen, Tapiaw und im nordöstlichen Teile des Gebiets wahrscheinlich häufiger. Juli. Aug. *P. Hackelii* Pohl. Kelchblätter hellviolett. H. 0,15.

† 14. *P. vernalis* Mill., Frühlings-K. *Untere Blätter* einfach gefiedert, Blättchen eiförmig, 3spaltig, Zipfel ungeteilt oder 2—3zählig. 4 Heiden, stellenweise. Böhmen, Schlesien, Posen, Preussen, Pommern, Mecklenburg, Brandenburg, Hannover (Gartow), Lausitz, Sachsen, Thüringen (Ohrdruf), Dessau. — L. (Bitsch). E. (Obersteinbach). Brn. (Pfalz, Voralpen und Alpen). April. Mai. *Anemone vernalis* L. Kelchblätter weiß, auswendig violett, selten ganz violett, oder strohgelb. H. 0,08—0,15.

† 15. *P. patens* Mill., ausgebreitete K. *Untere Blätter* 3zählig, Blättchen meist 3teilig, Zipfel länglich, an der Spitze eingeschnitten, 2—3zählig oder vielspaltig. 4 Sonnige Hügel, Heiden, im östlichen Teile des Gebiets; Preussen, Posen, Brandenburg, Lausitz, Schlesien und Böhmen. — Brn. (München). April. Mai, *Anemone patens* L. Kelchblätter blauviolett. H. 0,10—0,20.

† 15 + 14. *P. patens* × *vernalis* Lasch, mit 5zählig gefiederten Blättern, langgestielten Endblättchen und violetten Kelchblättern bei Deutsch-Hammer, Karlsruhe, Birnbäumel, Juliusburg, Kupp, Rosenberg, Rauden und Jacobswalde in Schlesien, bei Driesen, Birnbaum und Czarnikow in Posen, Frankfurt a. O. und gewiß weiter verbreitet; auch zwischen *P. patens* und *P. vulgaris*, *P. patens* und *Pulsatilla*, *P. vernalis* und *vulgaris*, *P. vernalis* und *Pulsatilla*, *P. vernalis* und *P. pratensis*, sowie zwischen *P. vulgaris* und *P. pratensis* (Jasmunder Fährberge auf Rügen, Templin) sind Bastarde beobachtet.

B. Hüllblätter 3zählig, auf einem kurzen erweiterten Blattstiele sitzend, von Gestalt der unteren Blätter.

† 16. *P. alpina* Delarb., Teufelsbart. *Untere Blätter* 3zählig-doppelt-zusammengesetzt, Zipfel eingeschnitten; Blüten einzeln. 4 Kämme und Felsen der Gebirge. Brocken, Riesengebirge, Buchberg im Isergebirge. — E. (Vogesen: Belchen, Hoheneck u. a.) Brn. (Alpenwiesen). Mai—Aug. *Anemone alpina* L. Kelchblätter weiß, oder weit seltener schwefelgelb (*A. sulphurea* L. als Art), so im Riesengebirge, besonders häufig auf dem Rehorn bei Schatzlar. H. 0,15—0,30.

## 5. *Anemone* Tourn. Windröschen (n. 382).

A. Hüllblätter 3zählig, den (oft fehlenden) untern Blättern gleich gestaltet.

\* † 17. *A. silvestris* L., Wald-W. *Untere Blätter* 5teilig. Zipfel fast rautenförmig, 3spaltig; Blüten einzeln; Kelchblätter

*unterseits seidenhaarig; Früchtchen silberhaarig-wollig.* 24 Sonnige Anhöhen, besonders in Laubwäldern und auf Kalk, fehlt im nordwestlichen Gebiete. April. Mai. Kelchblätter weiß. H. 0,15—0,30.

\* † 18. *A. nemorosa* L., weiße Osterblume. *Hüllblattstiel fast halb so lang als das Blatt*; Blättchen eingeschnitten-gesägt; Blüten einzeln; *Kelchblätter auf beiden Seiten kahl*; Früchtchen weichhaarig. 24 Laubwälder, Gebüsch, gemein. März-April. Kelchblätter weiß, außen rötlich, selten ganz rot, äußerst selten blau. H. 0,15—0,25.

\* † 19. *A. ranunculoides* L., gelbe Osterblume. *Hüllblattstiel vielmal kürzer als das Blatt*; Blättchen eingeschnitten-gesägt; Blüten meist zu 2; *Kelchblätter unterseits weichhaarig*; Früchtchen weichhaarig. 24 Laubwälder, Hecken, seltener als vorige. April. Mai. Kelchblätter goldgelb. H. 0,15—0,30.

† 19 + 18. *A. ranunculoides* × *nemorosa* Kunze. Blüten stets einzeln, zuletzt ins Weißgelbe verbleichend; Früchtchen abstehend, äußerst wenige (1—4), oder gar keine reifend. 24 In Laubwäldern zwischen den beiden vorigen, aber wenig verbreitet. Grüneberger Forst bei Zerbst, bei Leipzig im Rosenthale, bei Lützensa und Stahmeln, Zadel bei Dresden; in Schlesien im Fasanengarten bei Parchwitz; Mecklenburg bei Grabow im Neeser Holze u. a. a. O.; auch in **Bd.** bei Karlsruhe. April. Mai. *A. intermedia* Winkler. *A. sulphurea* Pritzel.

B. Hüllblätter sitzend, fingerig-eingeschnitten, von den Kelchblättern entfernt.

† 20. *A. narcissiflora* L., Berghähnlein. *Untere Blätter 5teilig*, Zipfel am Rande übereinandergelegt, 3spaltig und eingeschnitten; *Blüten doldig*. 24 Nur an grasreichen Abhängen der Hochgebirge, aber daselbst zahlreich. Im Riesengebirge in den Schneegruben, am kleinen Tische, Aupengrunde, Teufelsgärtchen, Kesselkoppe, Krkonos, Rehorn, im mährischen Gesenke am Petersteine, im Kessel und an der Brünnelheide — L. u. E. (Vogesen), **Bd.** (Jura), **W.** (schwäb. Alp, eingebürgert). **Brn.** Mai — Juli. Kelchblätter weiß. H. 0,30—0,60.

## 6. Adonis Dill. Teufelsauge (n. 375).

21. *A. autumnalis* L., Herbst-T. Blätter 2—3fach-fiederschnittig; Kelch kahl, abstehend, von den halbkugelig-zusammenneigenden Kronblättern entfernt; Früchtchen zahnlos, in den *geraden Schnabel* auslaufend. ☉ Auf Äckern verwildert. Juni — Sept. Blk. dunkelrot, am Grunde schwarz. H. 0,30.

\* † 22. *A. aestivalis* L., Sommer-T. Blätter 2—3fach-fiederschnittig; Kelch kahl, den ausgebreiteten Kronblättern angedrückt; *Früchtchen oberwärts mit einem gleichfarbigen, etwas schief aufstrebenden Schnabel* und am Grunde mit einem spitzen Zahne. ☉ Unter der Saat auf kalk- und thonhaltigen Äckern. Erreicht in *Westpreußen* ihre Nordostgrenze. Mai — Juli. *A. miniatus* Jacq. *A. maculatus* Wallr. Blk. mennigrot oder strohgelb (*A. citrinus* Hoffm.) H. 0,30—0,50.

\* † 23. *A. flammæus* Jacq., brennendrotes T. Blätter 2—3fach-fiederschnittig; Kelch weichhaarig, den ausgebreiteten Kronblättern angedrückt; Früchtchen oberwärts abgerundet, *mit aufstrebendem, an der Spitze schwarzem Schnabel*. ☉ Unter der Saat; besonders auf Kalk. Im Nahe- und Saarthale, Ockenheim bei Bingen, in Thüringen bis Halle, am nördlichen Rande des Harzes bei Gernrode und bis zum Hakel, selten bei Beiendorf unweit Magdeburg, bei Braunschweig, in Schlesien bei Oppeln, Proskau und einmal bei Oltaschin unweit Breslau gefunden, Prag, — im südlichen Gebiete hin und wieder. Juni bis August. *A. anomalus* Wallr. Blk. 2-, 6- oder 8blättrig, meist mennigrot. H. 0,30—0,50.

\* 24. *A. vernalis* L., Frühlings-T. Stengel am Grunde schuppenförmig, oben beblättert; Blätter 2—3fach-fiederschnittig; Kelch weichhaarig; *Früchtchen* fast kugelig-verkehrt-eiförmig, runzelig, *weichhaarig, mit einem hakenförmigen Schnabel*. 2. Sonnige, meist kalkhaltige Hügel. In Böhmen z. B. bei Prag und Karlstein, häufig in Thüringen bis zum Unterharze, Bernburg, Neuhaudensleben und früher bei Beiendorf unweit Magdeburg, in der Prov. Brandenburg am Rande des Oderthales zwischen Frankfurt und Seelow, bei Stolpe unweit Schwedt und bei Driesen, in Pommern nur bei Pyritz, in Westpreussen nur im Grunde bei Culm, in Posen bei Meseritz, im Rheinthal von Dürkheim bis Bingen, im Nahethale, besonders auf dem Posenheimer Berge bei Kreuznach. — E. (Hardtwald bei Heiteren). Brn. (München, Regensburg, Windsheim). April. Mai. Blk. 12—20blättrig, hellgelb. H. 0,15—0,25.

3. Gruppe. *Ranunculeen* DC. Kelch und Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelförmig; Kronblätter am Grunde mit einem Honiggrübchen.

## 7. *Myosurus* Dill. Mäuseschwanz (V, 6. n. 379.)

\* † 25. *M. minimus* L., kleinster M. Blätter grundständig, schmal-linealisch; Schaft einblütig. ☉ u. ☉ Feuchte Sand- und Lehmäcker, Lehmmauern, meist gemein. Mai. Juni. Blk. gelbgrün. H. 0,05—0,08. Hat meist nur 5—10 Staubgefäße.

## 8. *Ceratocéphalus* Moench. Hornköpfchen (n. 380).

26. *C. falcatus* Pers., sichelfrüchtiges H. Früchtchen auf dem Rücken zwischen den Höckern *rinnig* mit einem gebogenen Schnabel. ☉ Auf Lehm Boden der Äcker. Nur in Thüringen um Greussen, Tennstädt und Weisensee. — Brn. (Neu-Ulm, Vohburg, Ottobrunn bei Deggendorf). März. April. *Ranunculus falc.* L. Blk. gelb. H. 0,02—0,08, wie die folg.

27. *C. orthóceras* DC., gerades H. Früchtchen auf dem Rücken *hahnenkammförmig*, Kamm fast 4eckig, Schnabel fast gerade. ☉ Trockene Hügel bei Prag, bei Berlin nur einmal gefunden. März. April. Blk. gelb.



9. *Batrachium* E. Mey. Froschkraut. Haarkraut (n. 377).

1. Blätter sämtlich nierenförmig. Fruchtboden kahl.

\* 28. *B. hederaceum* E. Mey., epheublättriges H. Stengel fadenförmig, kriechend; *Blätter sämtlich nierenförmig, stumpf-lappig*; Früchtchen und Fruchtboden kahl. 2. Quellen, Bäche, Teichränder, im westlichen und nordwestlichen Deutschland bis Rostock. — L. (St. Avold). E. (Rhein- und Saarthal). Brm. (Pfalz). — Mai—Juli. *Ranunc. hederaceus* L.

2. Untergetauchte Blätter borstlich-vielspaltig. Fruchtboden behaart.

\* † 29. *B. aquatile* E. Mey., Wasser-H. *Untergetauchte Blätter borstenförmig-vielspaltig, gestielt, Zipfel nach allen Seiten abstehend*, schwimmende nierenförmig, gelappt oder gespalten; *Staubgefäße 8—30, länger als das Fruchtknotenköpfchen*; Früchtchen steifhaarig oder kahl. 2. Stehende Gewässer, gemein, Juni—August. *Ranunc. aquatilis* L. *R. heterophyllus* Web. Blumenblätter am Nagel gelb, wie bei 31—34. Die untergetauchten Blätter fallen außerhalb des Wassers sogleich in einen Pinsel zusammen. Ändert in der Blattform, in der Zahl der Staubgefäße (*R. paucistamineus* Tausch, *R. trichophyllus* Chaix, *R. Rionii* Sendtner hat meist nur 8—15 Staubgefäße und kleine Kronblätter) und in der Größe der Blumenkrone vielfach ab. Hierher gehört auch *Batrach. confervoides* Fr. und *R. Drouetii* F. Schultz (als Art), aber in allen Teilen kleiner und zarter.

30. *B. hololeucum* Lloyd (unter *Ranunc.*), reinweißes H. Stengel oberwärts feinbehaart; *schwimmende Blätter 3teilig, feinbehaart, mit keilförmigen Lappen*; Nebenblätter frei oder fast frei; Blütenstiele lang, feinbehaart; *Griffel ziemlich lang, zurückgekrümmt, am Grunde etwas verdickt*; Fruchtknoten behaart, Früchtchen anfangs behaart, später kahl, sonst wie *aquatile*. 2. Bisher nur in Holstein in Torfsümpfen bei Neumünster. Mai—Juli. *Ran. tripartitus* var. b) *obtusiflorus* DC. *R. Petiveri* Cosson u. Germain. Kronblätter länglich-keilförmig, auch am Nagel weiß.

31. *B. Baudotii* Godron (unter *Ranunc.*), Baudot's H. Blütenstiele viel länger als die Blätter; *Staubgefäße zahlreich, kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Griffel fast fehlend; Narben länglich, bandförmig, zurückgekrümmt; Fruchtboden ei-kegelförmig*, mit einigen kurzen Härchen besetzt; sonst wie *aquatile*. 2. Scheint nur im Salzwasser vorzukommen. Nord- und Ostsee, salziger See bei Eisleben, bei Münster und bei Saarbrücken. — L. (Saarburg, Dieuze.) Juni. *B. marinum* Fr. Blätter außerhalb des Wassers steifstehend.

32. *B. confusum* Godron (unter *Ranunc.*), verwechseltes H. In der Tracht, den langen Blütenstielen, der Form der Blätter und der des Fruchtbodens dem *B. Baudotii* gleichkommend, aber *durch die das Fruchtknotenköpfchen überragenden Staubgefäße und die nicht aufgeblasenen spitzen Früchtchen* verschieden; von *B. aquatile* durch die *schmäleren, verkehrt ei-keilförmigen Kronblätter*, die viel *kleinere Honigdrüse*, den längeren, dünneren Griffel, die schmalere, *bandförmige Narbe*, den *ei-kegelförmigen Fruchtboden* und die *lang*



**rugespitzten, meist kahlen Früchtchen** verschieden; von *B. hololeucum* durch die längeren Blütenstiele, **die am Nagel lebhaft gelben Kronblätter**, die zahlreicheren Staubgefäße, **den verdickten, meist schwertförmigen Griffel**, die größere, papillöse Narbe, die nicht aufgeblasenen Früchtchen und die kräftigere Tracht verschieden. ♀ An der Küste der Nord- und Ostsee, bei Breslau, Neisse, Cleve. Juni. *Ran. tripartitus* Nolte. *R. Petiveri* Koch zum Teil. Nebst den beiden vorhergehenden vielleicht nur Abart von *B. aquatile*.

\* † 33. *B. divaricatum* Wimm., spreizblättriges H. **Blätter meist sämtlich untergetaucht und fast alle sitzend, zuerst einmal 3teilig, dann meist wiederholt borstenförmig-2teilig, Zipfel in eine kreisrunde Fläche auch noch, wenn aus dem Wasser gezogen, starr ausgebreitet; Staubgefäße zahlreich, länger als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen steifhaarig.** ♀ Stehende Gewässer. Juni-August. *Ran. divaricatus* Schrnk. *R. circinatus* Sibth. *R. stagnatilis* Wallr. Blumenkrone 5blättrig, mälsig groß.

\* † 34. *B. fluitans* Wimm., flutendes H. **Blätter meist sämtlich untergetaucht, gestielt, borstenförmig-vielspaltig, Zipfel sehr lang, gleichlaufend, flutend; Staubgefäße kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen kahl.** ♀ Flüsse, zerstreut. Juni-August. *Ran. fluitans* Lmk. *R. peucedanifolius* All. *R. fluviatilis* Web. Blk. 5—12blättrig, groß. Ändert bisweilen mit schwimmenden Blättern, sowie mit kleinen Blumenkronen und kurzen Blütenstielen (*R. Bachii* Wirtg.) ab.

## 10. *Ranunculus* Hall. Hahnenfuss (n. 378).

A. Blumenkrone weiß oder rot; Honiggrübchen oberwärts in eine häutige Schuppe vorgezogen.

a) Blätter ungeteilt, lanzettlich.

35. *R. pyrenaicus* L., Pyrenäen-H. Stengel 1—3blütig; **Blätter ganzrandig; Blütenstiele an der Spitze wollig; Früchtchen verkehrt-eiförmig, hakig-geschnäbelt.** ♀ Angeblich am Riffelspitz in den bayrischen Alpen. Juli. H. 0,08—0,20.

b) Blätter handförmig-gelappt bis geteilt.

I. Kelch von rotbräunlichen Haaren rauh.

36. *R. glacialis* L., Gletscher-H. Stengel 1—3blütig; **Grundblätter 3zählig, Abschnitte gestielt, vielspaltig, mit lanzettlichen, stumpfen Zipfeln; Kronblätter verkehrt-eiförmig, schwach ausgerandet; Früchtchen schräg-eiförmig, mit geradem Schnabel.** ♀ Nur in den bayrischen Alpen (Linkerskopf). Juli. August. H. 0,04—0,15.

II. Kelch kahl.

1. Stengel niedrig, meist 1blütig und meist 1blättrig.

37. *R. alpestris* L., Alpen-H. **Grundblätter rundlich, 3 bis 5spaltig, mit eingeschnitten-gekerbten Zipfeln, Stengelblatt 3spaltig, mit meist linealischen Zipfeln; Kronblätter ausgerandet bis 2- oder 3lappig.** ♀ Nur in den bayrischen Alpen, aber dort häufig. Juni. Juli. H. 0,05—0,15.

## 2. Stengel hoch, vielblättrig.

\* † 38. *R. aconitifolius* L., sturmhutblättriger H. *Blätter handförmig 3—7teilig, Zipfel 3spaltig oder ungeteilt, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt; Blütenstiele angedrückt-behaart.* 24 Gebirgswälder. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Harz, von Thüringen durch Hessen, das südliche Westfalen bis zur Rheinprovinz. L. u. E. (Vogesen) Bd. (Schwarzwald und bis in die Ebene herabsteigend), in W. u. Brn. häufig. Mai—Juni. H. 0,30—1,25. Ändert mit vielblütigem Stengel, länger gespitzten Blattzipfeln und kahlen Blütenstielen ab: *R. platanifolius* L., so meist häufiger.

B. Blumenkrone hell- oder goldgelb, das Honiggrübchen mit einer fleischigen, aufwärts gerichteten Schuppe bedeckt.

a) Blätter ungeteilt, lanzettlich oder linealisch. Wurzel faserig.

\* † 39. *R. Flammula* L., brennender H. Stengel aufsteigend oder mit *geraden* Gliedern niederliegend und wurzelnd; Blätter elliptisch oder linealisch-lanzettlich; *Früchtchen glatt, mit kurzem, stumpfem Spitzchen.* 24 Feuchte Wiesen, Gräben, gemein. Juni—Herbst. Blumenkrone hellgelb, klein. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *reptans* L. (als Art). Stengel fadenförmig, zwischen den wurzelnden Gliedern *bogig-aufwärts-gekrümmt; Blätter fast linealisch, ganzrandig; Früchtchen glatt, mit kurzem, meist zurückgekrümmtem Spitzchen.* Am Rande der Seen und Flüsse, so weit seltener. Blk. hellgelb, sehr klein, Stengel bis 0,20 lang.

\* † 40. *R. Lingua* L., großer H. Stengel steif aufrecht; Blätter lang-lanzettlich, zugespitzt, *Früchtchen glatt, mit breitem kurz sichelförmig gekrümmtem Schnabel.* 24 Stehende Gewässer, zerstreut. Juli. August. Blk. goldgelb, groß. H. 0,50—1,25.

b) Grund- und unteres Stengelblatt ungeteilt, quer breiter, vorne fast gestutzt eingeschnitten-lappig.

41. *R. hybridus* Biria, Bastard-H. Stengel am Grunde mit Schuppen, 1—3blütig; oberste Blätter lanzettlich. 24 Nur in den bayrischen Alpen: Soyernspitze bei Mittenwald. Juli. H. 0,08—0,15.

c) Blätter geteilt oder zusammengesetzt. Wurzel vielknollig.

† 42. *R. illyricus* L., illyrischer H. *Stengel nebst den Blättern seidig-wollig; Erstlingsblätter ungeteilt, linealisch-lanzettlich, untere Blätter 3zählig, Blättchen linealisch-lanzettlich, ungeteilt oder 2—3teilig; Kelch zurückgeschlagen.* 24 Grasige Hügel. In Böhmen bei Prag und Weltrus, in Schlesien jetzt nur bei Glogau; in Sachsen im großen Gehege bei Dresden häufig, aber selten blühend; in der Prov. Sachsen am Schweizerling bei Wettin, Hecklingen und Löderburg bei Stälsfurt; Hummelsberg bei Schönebeck, Frohse'sche Berge, Neuholdensleben und angeblich bei Mühlberg. Mai. Blk. groß, fast goldgelb. H. 0,30.

d) Blätter zusammengesetzt oder tiefgelappt und gespalten; Wurzel faserig (bei *R. bulbosus* ist der Grund des Stengels knollenartig verdickt); Früchtchen glatt.

1. Blütenstiele nicht gefurcht; Blumenkrone goldgelb.

\* † 43. *R. auricomus* L., goldgelber H. *Untere Blätter mehre, rundlich-nierenförmig, ungeteilt oder 3- und mehrspaltig,*

mittlere fingerig-geteilt; *Blattstiele am Grunde scheidig; Früchtchen bauchig, sammethaarig.* 4 Feuchte Wälder, Gebüsche, Wiesen, gemein. April. Mai. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *fallax* Wimm. Zipfel der unteren Stengelblätter breit-rautenförmig, fast verkehrt dreieckig, lang gestielt, so in Schlesien, z. B. bei Neisse, Breslau, Liegnitz, Ohlau und bei Posen.

† 44. *R. cassubicus* L., kassubischer H. *Unteres Blatt einzeln, herzförmig-kreisrund oder nierenförmig, meist ungeteilt, mittlere gefingert, untere Scheiden häutig, blattlos; Früchtchen bauchig, sammethaarig.* 4 Schattige Wälder. In Böhmen, Schlesien, Posen und Preußen. April. Mai, früher als der vorige. H. 0,30—0,60.

45. *R. montanus* Willd., Berg-H. Stengel meist 1-, seltener 2—4blütig; grundständige Blätter handförmig-geteilt mit verkehrt-eiförmigen, dreispaltigen Zipfeln, *unterstes Stengelblatt fünfteilig mit länglich-linealischen Zipfeln; Fruchtboden borstig; Früchtchen kahl.* 4 Gebirgswiesen, begraste, meist kalkige Abhänge, nur in Baden, Württemberg und Bayern. April, Mai, an höheren Orten später. H. 0,8—0,15. Ändert ab: b) *Villarsii* DC. (als Art). Stengel meist mehrblütig; Grundblätter mit spitz-gezähnten Zipfeln, nebst dem Stengel abstehend behaart, so in den bayrischen Alpen.

\* † 46. *R. acer* L., scharfer H. *Stengel unten angedrückt-behaart; untere Blätter handförmig-geteilt, Zipfel fast rautenförmig, eingeschnitten-spitzgezähnt, obere 3teilig, mit linealischen Zipfeln, Blattstiele weichhaarig; Schnabel vielmal kürzer als das Früchtchen.* 4 Wiesen, Wälder, gemein. Mai. Juni. Herbst. H. 0,30—1,00.

\* † 47. *R. lanuginosus* L., wolliger H. *Stengel nebst den Blattstielen abstehend-rauhhaarig; untere Blätter handförmig-geteilt, obere 3teilig; Schnabel fast halb so lang als das Früchtchen.* 4 Schattige Laubwälder, stellenweise nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—1,00.

## 2. Blütenstiele gefurcht; Blumenkrone goldgelb.

\* † 48. *R. polyanthemos* L., vielblütiger H. *Stengel unten abstehend-, oben angedrückt-behaart; untere Blätter handförmig-geteilt, Zipfel 3teilig, eingeschnitten; Kelch den Kronblättern angedrückt; Schnabel kurz-hakenförmig.* 4 Wiesen, Waldränder, stellenweise. Mai—Juni. H. 0,30—0,60.

\* † 49. *R. nemorosus* DC., Hain-H. *Zipfel der unteren Blätter breit-verkehrt-eiförmig; Schnabel an der Spitze eingerollt, sonst w. v.* 4 Schattige Gebirgswälder, Bergwiesen, seltener als vor. Mai. Juni. *R. aureus* Schleich. H. 0,20—0,30.

\* † 50. *R. repens* L., kriechender H. *Stengel mit kriechenden Ausläufern; untere Blätter 3zählig oder doppelt 3zählig, Blättchen 3spaltig, eingeschnitten-gezähnt; Kelch locker-abstehend; Früchtchen fein-eingestochen-punktiert.* 4 Feuchte Gebüsche, Gräben, gemein und in Gärten mit gefüllten Blüten (Goldknöpfchen). Mai—September. H. 0,15—0,50.

\* † 51. *R. bulbosus* L., knolliger H. *Stengel am Grunde knollenförmig, ohne Ausläufer; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen glatt, sonst w. v.* 4 Triften, Äcker, gemein. April—Juni. H. 0,15—0,30.

Ran. sardóus kommt zuweilen mit glatten Früchtchen vor, obwohl die Knötchen derselben oft erst im trockenen Zustande hervortreten.

e) Blätter geteilt; Wurzel faserig; Früchtchen höckerig oder dornig.

\* † 52. R. sardóus Crntz. (1769), blafsgelber H. *Stengel am Grunde nicht knollenförmig-verdickt*; untere Blätter 3zählig oder doppelt-3zählig, Blättchen 3spaltig; Kelch zurückgeschlagen; *Früchtchen vor dem Rande meist mit einer Reihe Knötchen besetzt*. ☉, zuweilen 24. Feuchte, lehmige Äcker, Wiesen, zerstreut. Mai—August. R. hirsutus Curt. R. Philonótis Ehrh. (1788). Blk. blafsgelb. H. 0,25—0,50.

\* † 53. R. arvensis L., Acker-H. Untere Blätter ungeteilt oder 3spaltig, *obere 3zählig, Blättchen gestielt, 3—vielspaltig*; *Früchtchen groß, geschnäbelt, dornig oder knotig*. ☉ Äcker, häufig. Mai—Juli. Blk. klein, blafsgelb. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) reticulatus Schmitz und Regel (als Art). Früchtchen auf beiden Seiten mit hervorspringenden, ineinanderfließenden Adern besetzt und ganz wehrlos; Rand ohne Zähne. Bisher nur auf Feldern in der Nähe der Sandgrube bei Bonn und bei Saarlouis.

\* † 54. R. sceleratus L., Gift-H. Blätter etwas fleischig, glänzend, die unteren handförmig-geteilt, die oberen 3spaltig; Kelch zurückgeschlagen; *Fruchtköpfchen länglich; Früchtchen sehr klein, unbekielt, fein runzelig*. ☉ Feuchte Orte. Juni—Herbst. Kronblätter sehr klein, blafsgelb. H. 0,15—1,00. *Sehr giftig*.

Ranunc. parviflorus L., mit herzförmig-rundlichen, 3spaltigen, behaarten Blättern, kleinen Kronblättern, zurückgeschlagenen Kelchen und linsenförmig-zusammengedrückten Früchtchen, ist in neuerer Zeit im Gebiete nicht wieder gefunden.

## 11. Ficaria Dill. Scharbock (n. 376).

\* † 55. F. verna Huds., Feigwurzel. Wurzel vielknollig; Blätter rundlich-herzförmig, die unteren geschweift, die oberen eckig; Kelch 3-, seltener 4—5blättrig. 24 Schattige Orte, Wiesen, gemein. März—Mai. F. ranunculoides Rth. Ranunculus Ficaria L. Blk. goldgelb. H. 0,15.

Ficaria calthifolia Rehb. kommt angeblich bei Weissenburg im E. vor.

4. Gruppe. Helleboreen DC. Kelch und Blumenkrone in der Knospenlage dachziegelig; Blumenkrone unregelmässig, verkümmert oder fehlend; Früchte balgartig, mehrsamig.

## 12. Caltha L. Butter-, Dotter- oder Schmalzblume (n. 374).

\* † 56. C. palustris L., Sumpf-B. Stengel aufsteigend; Blätter herzförmig-kreisrund, feingekerbt. 24 Wiesen, Gräben, gemein. April—Juni und Herbst. Kelch goldgelb. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *radicans* Forster (als Art). Pflanze in allen Teilen kleiner; *Stengel niederliegend*, an den Karten wurzelnd, so seltener.

**Tróllius L.** Trollblume. Goldknöpfchen (n. 370).

\* † 57. *T. europaeus* L., europäische T. Stengel einblütig; er meist 5teilig, Zipfel rautenförmig, 3spaltig; Kelchblätter 10—15, ~~em~~kronenartig (hellgelb), fast in eine Kugel zusammenschließend; blätter schmal, etwa so lang als die Staubgefäße (dottergelb). ~~euchte~~ Wiesen, zerstreut, fehlt im nordwestlichen Gebietsteile. -Juli. H. 0,30—0,50.

**14. Eránthis Salisb.** Winterling (n. 372).

\* 58. *E. hiemalis* Salisb., sternblütiger W. Untere Blätter ~~alt~~, 7teilig, herzförmig-rundlich; Kelchblätter 5—8, länglich. ~~hattige~~ Haine, Weinberge, selten und wohl überall nur verwildert. ~~iar.~~ März. *Helleborus hiemalis* L. Kelch groß, gelb. ~~,10—0,15.~~

**15. Helléborus Adans.** Nieswurz (n. 371).

59. *H. niger* L., schwarze N. Untere Blätter fulsförmig, *Blättlederartig, nur an der Spitze gesägt; Schaft mit 2—3 Deckern*, 1—2blütig; Deckblätter eiförmig. 2 Im Gebiete nur in ~~en~~ gebaut und hin und wieder verwildert. Dezember — Februar. ~~ablätter~~ weiß oder rötlich, ausgebreitet. H. 0,15—0,30. *Giftig.* ~~rad.~~ *Hellebori nigri.*

\* † 60. *H. viridis* L., grüne N. *Stengel* fast gabelig, *nur an Verästelungen beblättert*; Blätter fulsförmig, *Blättchen krautig, Grunde bis zur Spitze scharf-gesägt*, die unteren Blätter zurücknimmt, rinnig-gebogen, verlängert-lanzettlich, *mit hervorspringen-Adern*. 2 Gebirgswälder, selten und vielleicht nur an wenigen ~~wirklich~~ einheimisch. In Böhmen bei Landskron, in Schlesien bei ~~hberg~~ in der Flachseifner Ebene und sehr zahlreich am Molken-~~berg~~ und bei Röhrsdorf unweit Bolkenhain und Helsberg bei Jauer, ~~föhnersdorf~~ unweit Freiburg, bei Kieferstädel und am Struwitz ~~Teilse~~, bei Leobschütz und Jägerndorf, bei Ratibor um Neugarten, ~~gbz.~~ Dresden bei Niederwartha und Gr.-Cotta unweit Pirna, am ~~Reitling~~ am Elm, in Thüringen, Hannover, Westfalen, Hessen Waldeck; in der Eifel, am Niederrhein zwischen Bonn und Brühl ~~g~~; öfters nur in und aus Grasgärten verwildert. — **Bd. W. Brn.** April. Kelchblätter grün, ausgebreitet. H. 0,30—0,50. *Giftig.* ~~rad.~~ *Hellebori vir.*

\* 61. *H. foetidus* L., stinkende N. *Stengel* vielblütig, *be-ert*; untere Blätter fulsförmig mit 7 und 9 Blättchen, obere ~~tig~~; *Deckblätter der Äste und Blütenstiele eiförmig*. 2 Ab-~~en~~, steinige Triften, kalkliebend. Bergabhänge des Rheinthales und ~~lebenthäler~~; in Thüringen bei Mühlhausen, Kühlforst hinter Eise-~~am~~ Landgrafen bei Jena, Schloß Henneberg, Behlrieth, am Solling ~~assel~~, auf *Kalkbergen* bei Ostheim (Vorderrhön); auch in Gärten ~~laraus~~ verwildert. — **E. Bd. W. Brn.** März. April. Kelchblätter *glockig-zusammenschließend*. H. 0,30—0,50. *Giftig.*

16. *Isopyrum* L. Tolldocke (n. 373).

† 62. *I. thalictroides* L., wiesenrautenähnliche T. Wurzel kriechend, mit büscheligen Fasern; Kronblätter stumpf; Blütenstiele 1blütig. 2 Lichte Laubwälder; nur im östlichen Gebiete. In Böhmen bei Landskron, Beraun, Turnau, Jaromierz; in Schlesien häufig, z. B. bei Liegnitz, um Breslau bei Arnolds-mühl, Lissa, Kapsdorf, Gr.-Bischwitz, Kl.-Rake; in den Trebnitzer Bergen bei Skarsine, Totschen; Striegau, Ohlau, Oppeln, Suckowitz, Leisnitz, Leobschütz, Troppauer Park, Tul, Machova und Münchhof bei Ustron, Teschen; in Posen bei Trzemeszno und Bromberg; in Preussen bei Thorn im Gesträuche bei der Wolfsmühle, bei Lunau unweit Graudenz, bei Marienburg, Fürstenau bei Elbing, Karalene, bei Rastenburg am Guberufur, um Königsberg bei Kreuzburg im Kautethale. März—Mai. Kelch weifs. H. 0,15—0,30. **Giftig.**

17. *Nigella* Tourn. Schwarzkümmel (n. 369).

\* † 63. *N. arvensis* L., Feld-Sch. Blätter 2—3fach-fiederteilig; **Hülle fehlend; Staubbeutel stachelspitzig; Kapseln** vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen, **glatt**; Samen höckerig-punktiert. © Äcker, auf Kalk und Lehm, zerstreut, fehlt im nordwestlichen Gebiete. Juli—September. Kelchblätter weifs, vorn bläulich, unterseits grüngestreift. H. 0,10—0,20.

64. *N. sativa* L., gebauter Sch. Blätter dreifach-fiederteilig; **Hülle fehlend; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln drüsig-rauh**, vom Grunde bis zur Spitze zusammengewachsen; Samen querrunzelig. © Bisweilen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Kelchblätter bläulich-weifs. H. 0,20—0,30. OBS. sem. *Nigellae* s. *Melantii*.

65. *N. damascena* L., türkischer Sch. Blätter 2—3fach-fiederteilig; **Blüten von einer vielteiligen Hülle umgeben; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Kapseln glatt**, vom Grunde bis zur Spitze verwachsen; Samen querrunzelig. © In Gärten unter dem Namen **Bräut in Haaren** oder **Jungfer im Grünen**, bisweilen verwildert. Mai—Juli. Kelchblätter hellblau, an der Spitze und an den Adern unterseits grün. H. 0,25—0,30.

18. *Aquilegia* Tourn. Akelei (n. 368).

\* † 66. *A. vulgaris* L., gemeine A. Blätter doppelt-3zählig, Blättchen 3lappig, gekerbt; Kelchblätter länglich-eiförmig; **Sporn an der Spitze hakenförmig, länger als die sehr stumpfe, ausgerandete Platte der Kronblätter.** 2 Wälder, zerstreut, häufig in Gärten. Juni. Juli. Kelch- und Kronblätter violett-blau oder rosa, selten weifs. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *atrata* Koch (als Art) Blüten schwarz-violett und nur halb so groß, als an der Hauptart, so nur in höhern Gebirgen in **Bd. W. Brn.**

67. *A. pyrenaica* Koch, Pyrenäen-A. Blätter einfach- oder doppelt-3zählig, wenig kerbig, Kerben abgerundet; Kelchblätter länglich-eiförmig; **Sporn gerade oder nur wenig gekrümmt, so lang als**

die *abgerundete Platte der Kronblätter*. 2 Nur in den östlichen bayrischen Alpen (Wimbachsthal). Juni—August. A. Bauhini Schott. A. Einseleana F. Schultz. H. 0,15—0,30.

## 19. Delphinium Tourn. Rittersporn (n. 364).

\* † 68. D. Consólida L., Feld-R. Blätter 3teilig, mit geteilten, *schmal linealischen Zipfeln*; *Traube wenigblütig*; Blütenstielchen länger als das Deckblatt; *Blumenkrone verwachsenblättrig*; *Kapsel einzeln, kahl*. ☉ Äcker, gemein. Mai—September. Kelchblätter azurblau, selten rosa oder weils. H. 0,30.

69. D. Ajácis L., Garten-R. *Traube vielblütig*; Blütenstielchen kürzer als die Deckblättchen; *Kapseln einzeln, weich behaart*. ☉ In Gärten gebaut und auf Feldern hin und wieder verwildert. Juni bis September. Kelchblätter lebhaft blau, hellblau, rosa oder weils. *Blumenkrone 3lappig*, Mittellappen so lang als die Seitenlappen, an seinem Grunde mit mehr oder weniger deutlichen Zeichnung AIA. H. 0,30 bis 1,00.

† 70. D. elatum L., hoher R. Blätter 5spaltig, *Zipfel 3spaltig, breit*, eingeschnitten-gesägt; *Traube vielblütig*; Blütenstielchen oberwärts mit 2 linealischen Deckblättern; *Blumenkr. 4blättrig*; Saum der unteren Blätter 2spaltig, bärtig; *Kapseln 3, kahl*. 2 Triften über der Waldregion und Bergwälder, nur in Schlesien und Böhmen, auch als Zierpflanze gezogen. Im Riesengebirge im Elbgrunde, bei Agnetendorf, Krummhübel, Kesselkoppe; in der Grafschaft Glatz am Schneeberge, im Wölfelsgrunde, bei Reinerz; im mährischen Gesenke sehr häufig am Altvater, im Kessel und bis Karlsbrunn herab. Juni. Juli. Kelch azurblau; Kronblätter rufsfarben. H. 1,25—1,50.

## 20. Aconitum Tourn. Sturmhut, Eisenhut (n. 365).

A. Kelchblätter blau, violett oder buntgescheckt.

a) Junge Früchtchen spreizend.

\* † 71. A. Napellus L., wahrer St. Zwei rübenförmige Knollen; *Honigbehälter* auf gebogenem Nagel *wagerecht-nickend*; Sporn etwas zurückgekrümmt; *Blüten traubig*; Samen scharf-3kantig, auf dem Rücken stumpffaltig-runzelig. 2 Am häufigsten in Gebirgswäldern, Böhmen (Gottesgab, Abertham), Schlesien, in Sachsen nur bei Rehfeld im Regbz. Dresden, Hessen, südl. Westfalen, Eifel, in Mecklenburg in einem Erlenbruche bei Barkow unweit Plau, in Holstein in feuchtem Erlengebüsch der Hahnenheide bei Trittau, außerdem bisweilen in Menge gebaut, so bei den Gleißedörfern unweit Jena. L. u. E. (Vogesen) Bd. (Schwarzwald) Brn. Juni-August. Kelchblätter meist dunkelblau. H. 1,00—1,50. Ändert vielfach ab, z. B. A. tauricum Wulf. (als Art). Ganz kahl; Stengel meist sehr blattreich; Traube gedrungen, so auf den höheren Alpentriften. Nebst den folgenden Arten *giftig*. OFF. *tubera Aconiti*.

72. A. paniculatum L., Rispen-St. Zwei rübenförmige Knollen *Honigbehälter* auf gekrümmtem Nagel *nickend*; Sporn zurückge



krümmt; *Blüten zuletzt sparrig-rispig*; Samen scharf-3kantig, querfaltig. 24 Bayrische Alpen. Juli. August. Kelch violett. H. 1,00—1,50.

b) Junge Früchtchen zusammenschließend oder parallel.

† 73. *A. Stoerkianum* Rchb., Störk's St. Drei-rübenförmige Knollen; *Honigbehälter* auf einem oberwärts gebogenen Nagel *schief geneigt*; Sporn hakig; *die jüngeren Früchtchen einwärts gekrümmt, zusammenschließend*; Samen scharf-3kantig, auf dem Rücken geschärft-runzelig-faltig. 24 Gebirgswälder, selten, in Schlesien im Riesengrunde des Riesengebirges und im mährischen Gesenke bei Karlsbrunn; in Sachsen bei Reichenau im Regbz. Dresden; in Thüringen bei Ilmenau am Höllenkopfe und im Schurtenthale, bei Vacha und vielleicht bei Breitenbach unweit Schleusingen; Bischofsheim; Brilon; an der Rappbode im Unterharz; außerdem häufig in Gärten gezogen und verwildert. — **Bd.** (Werrenwag) **W. Brn.** Juni—August. *A. Cammarum* L? *A. intermedium* DC. *A. neomontanum* Willd. Kelchblätter violett und weißbunt. H. 0,50—1,25. OBS. herb. Aconiti.

† 74. *A. variegatum* L., bunter St. Zwei kurz-rübenförmige Knollen; *Hönigbehälter* auf einem geraden Nagel *aufrecht* oder *schief geneigt*; Traube am Grunde ästig, endlich rispig; Sporn hakig; *jüngere Früchtchen parallel*; Samen scharf-3kantig, auf dem Rücken geflügelt, querfaltig. 24 Bergwälder, Böhmen, Schlesien, Posen (Bromberg), in Preussen von Culm und Danzig bis Königsberg, Erzgebirge, Franken, Thüringen, Bode- und Selkethal am Unterharz, Provinz Sachsen (z. B. bei Halle, im Hake). — **W. Brn.** Juli—September. *A. Cammarum* Jacq. *A. Bernhardianum* Wallr. Kelchblätter violett, blau, weiß und bunt gescheckt. H. 1,00—1,50.

B. Kelchblätter schwefelgelb.

\* † 75. *A. Lycóctonum* L., Wolfs-St. Honigbehälter aufrecht; *Sporn fadenförmig, kreisförmig-zusammengerollt*; *Samen überall faltig-runzelig*, stumpf-3kantig. 24 Bergwälder, zerstreut, fehlt im Königr. Sachsen. Juni. Juli. *A. Thelyphonum* Rchb. H. 0,30—1,25.

II. Staubbeutel nach innen aufspringend.

5. Gruppe. Paeonieen DC. Knospenlage des Kelchs und der Blumenkrone dachziegelig; Früchte mehrsamig.

## 21. *Actaea* L. Christophskraut (n. 359).

\* † 76. *A. spicata* L., ähriges Chr. Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättchen eiförmig oder länglich, eingeschnitten-gesägt; Kronblätter so lang als die Staubgefäße; Beeren rundlich-eiförmig, glänzend schwarz. 24 Schattige Laub- und Bergwälder, zerstreut. Mai. Juni. Blk. gelblich-weiß. H. 0,30—0,66. *Giftig*.

## 22. *Cimicífuga* L. Wanzenkraut (n. 366).

† 77. *C. foetida* L. syst. nat., stinkendes W. Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert, Blättchen eiförmig-länglich, ungleich doppelt-gesägt; *Fruchtknoten* meist zu 4, weichhaarig, sehr kurzgestielt. 24 Wälder und Gebüsch, nur in Preussen und Posen, besonders in der Nähe



der Weichsel, bisweilen verwildert (Schlesien). Thorn bei Wolfsmühle, Barbarka, Rinsk, Straßburg, Graudenz, bei Stremoczin und Lunau, Conczie bei Neuenburg, Marienwerder bei Liebenthal und Fidlitz, Stuhm bei Heidemühle und Weilsenberg, Marienburg, Saalfeld, Ufer der Alle, Ramucker Forst bei Allenstein; Smukalla bei Bromberg. Früher im Grolsen gebaut, so bei Jenalöbnitz unweit Jena. Juli. August. *Actaea cimicifuga* L. spec. plant. Blk. grünlich. H. 0,50—1,50. **Giftig.**

*Cimicifuga racemosa* Barton (*Actaea racemosa* L.), in Nordamerika einheimisch, ist in einem Erlengebüsch bei Guteborn unweit Ruhland in der Lausitz seit Jahren verwildert.

### 23. *Paeonia* Tourn. Pfingstrose (n. 367).

78. *P. corallina* Retz., Korallen-Pf. *Wurzelfasern rübenförmig*, gegliedert-ästig, *sitzend oder kurzgestielt*; Stengel 1blütig; Blätter doppelt-3zählig, *Blättchen* elliptisch-länglich oder elliptisch, *ganz*, das endständige am Grunde keilförmig; Früchtchen meist 5, wagerecht-abstehend. 4 Nur bei Reichenhall in Bayern, sonst nur in Gärten und Weinbergen angepflanzt und bisweilen verwildert. April. Mai. Blk. purpurn, wie bei der folgenden. H. 0,50

79. *P. peregrina* Mill., gemeine Pf. *Wurzelfasern zu länglichen Knollen verdickt, meist lang-gestielt*; *Blättchen 2- oder 3spaltig* mit ganzen, 2- oder 3spaltigen Zipfeln; Früchtchen 2 oder 3; sonst wie vor. 4 Im Gebiete nur angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. H. 0,50. OBS. rad *Paeoniae*. Die *P. officinalis* L. und der Gärten stammt nach Facchini von der wilden *P. peregrina* Mill. ab.

*Xanthorrhiza apiifolia* L'Hérit., vor vielen Jahren im Forstreviere Koitenhagen bei Greifswald angepflanzt, ist jetzt dort verwildert, auch im Tiergarten von Berlin u. a. a. O.

## II. Familie. BERBERIDACEEN Vent. *Sauerdorngewächse.*

### 24. *Bérberis* L. Sauerdorn, Berberitze (VI, 1. n. 246),

\* † 80. *B. vulgaris* L., gemeiner S. Dornen 3teilig; Blätter verkehrt-eiförmig, wimperig-gesägt, büschelständig; Traube vielblütig, niederhängend; Beeren länglich-walzenförmig, scharlachrot. 5 Kalkberge, Gebüsch, Hecken, sehr zerstreut, oft angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 1,25—2,50. OBS. *baccae Berberum*.

*Mahonia Aquifolium* Nutt., ein Zierstrauch aus Nordamerika, in Gärten bisweilen gezogen, soll auch verwildert vorkommen.

### 25. *Epimédium* L. Sockenblume (IV, 1. n. 92).

81. *E. alpinum* L., Alpen-S. Untere Blätter fehlend, das stengelständige *doppelt-3zählig*, *Blättchen* herz-eiförmig, zugespitzt, wimperig-gesägt. 4 Im Gebiete nur in Anlagen angepflanzt und verwildert April. Mai. Blk. blutrot, Honigbehälter hellgelb. H. 0,30.

III. Familie. NYMPHAEACEEN DC. *Seerosengewächse*.26. *Nymphaea* L. (beschränkt). Seerose, Seelilie  
(XIII, 1. n. 362).

\* † 82. *N. alba* L., weisse S. Blätter rundlich, tief-herzförmig, ganzrandig, schwimmend; Nebenblätter lanzettlich, schmal ausgerandet, frei. 4 Teiche, Gräben. Juni — August. *Castalia alba* Lk. Blk. weifs. OBS. rad. Nymph. alb. Ändert ab: A) *melocarpa* Casp. Träger der innersten Staubgefäße schmaler oder nur selten so breit als die Staubbeutel; Narbenstrahlen meist zahlreich (8—24) und gewöhnlich 1spitzig, hellgelb; Fruchtknoten meist wenig verschmälert und bis zur Spitze mit Staubgefäßen bedeckt; Frucht mehr oder weniger kugelig. Hiervon finden sich als Formen: a) *depressa* Casp., Frucht niedergedrückt-kugelig und zwar mit grünlicher Frucht: *N. venusta* und *N. rotundifolia* Hentze und mit rötlicher Frucht: *N. erythrocarpa* Hentze; b) *circumvallata* Casp., oberer Teil der Frucht niedergedrückt-kugelig, mit den Narben der Staubgefäße bedeckt und den obersten glatten Teil wallartig umgebend; c) *sphaerocarpa* Casp., Frucht fast kugelförmig: *N. parviflora* Hentze (mit schwefelgelben Staubgefäßen) und *N. splendens* Hentze (mit dottergelben Staubgefäßen); d) *urceolata* Casp., die Narbenscheibe der Frucht tief trichterförmig, fast bis zur Mitte der letzteren gehend. B) *oocarpa* Casp. Alle Staubfäden breiter als die Staubbeutel; Narbenstrahlen geringer (6—14), meist 3spitzig und gewöhnlich hochrot; Fruchtknoten an der Spitze meist sehr verschmälert und daselbst ohne Staubgefäße; Frucht eiförmig. Hierher gehört *N. candida* Presl, *N. biradiata* Sommerauer, *N. semiaperta* Klinggraeff, *N. neglecta* Hausleutner, *N. intermedia* Weiker, *N. Kosteletzkyi* Palliardi, wenn der Fruchtknoten zugleich weichhaarig ist.

27. *Nuphar* Sm. Mummel, Nixblume (XIII, 1. n. 363).

\* † 83. *N. luteum* Sm., gelbe M. Blätter eiförmig, auf  $\frac{1}{3}$  herzförmig eingeschnitten, ganzrandig, schwimmend; Nebenblätter fehlend; *Narbe schildförmig, in der Mitte trichterförmig-vertieft, ganzrandig*, 10—20strahlig, Strahlen vor dem Rande verschwindend; *Staubbeutel länglich-linealisch*. 4 Stehende und langsam fließende Gewässer. Juni—August. *Nymphaea lutea* L. *Nenuphar luteum* Hayne. Kelch und Blk. gelb, äusserst selten blutrot.

83 + 84. *N. luteo-pumilum* Caspary. *Narbe schwach-eingedrückt*, 11—14strahlig, Strahlen vor dem Rande verschwindend, sonst w. vor. 4 Stehende Gewässer. Bisher bloß in Ostpreussen bei Goldap im Gehlweidener See, im See von Ostrowken und im blinden See bei Rakowken und bei Königsberg im See von Rauschen, im Putzwinnener Waldteich und im Engerteich und im Paglauer See bei Conitz. — *E. u. Bd.* (höher gelegene Vogesen- und Schwarzwaldseen). Juli. Aug. *N. intermedium* Ledeb. *N. Spennerianum* Gaud. z. T. Kelch und Blk. gelb.

† 84. *N. pumilum* Sm., kleine M. Blätter fast oval, tief herzmig, Lappen meist auseinandertretend, schwimmend; *Narbe sternmig-spitzgezähnt* oder eingeschnitten, meist 10strahlig, zuletzt abkugelig mit an den Rand auslaufenden Strahlen; *Staubbeutel fast eckig*. 4 Stehende Gewässer, selten. In Schlesien im Rudateiche bei Rybnik, früher auch bei Pless, in Preussen bei Königberg im Mühlische bei Rauschen, im Gehlweidener See bei Goldap, im See von Ankendorf bei Allenstein u. a. O., in Pommern bei Polzin, bei Grimmen und bei Franzburg unweit Gersdin, in Mecklenburg in den beiden Seen bei Langwitz und früher beim Schwinkendorfer Teerofen, bei Hamburg in einem Graben jenseits des Eichbaumes, im Aland bei Seeausen. — E. u. Bd. (Vogesen- und Schwarzwaldseen). Juli. August. Spennerianum Gaud. z. T. Kelch u. Blk. gelb.

#### IV. Familie. PAPAVERACEEN DC. *Mohngewächse*.

##### 28. Papáver Tourn. Mohn (XIII, 1. n. 358).

A. Ausdauernde Pflanze mit blattlosem, einblütigem Schaft.

85. *P. alpinum* L., Alpen-M. Blätter einfach- oder fast doppeltedertelig mit breitlanzettlichen Zipfeln; *Staubfäden pfriemlich; Kapsel verkehrt-eiförmig. steifhaarig*. 4 Nur auf Gerölle der Alpen. Brn. Juli. Aug. *P. pyrenaicum* DC. Blk. weiß mit gelbem runde. H. 0,08—0,15.

B. Einjährige Pflanzen mit beblättertem, meist mehrblütigem Stengel.

a) Kapsel meist steifhaarig.

\* † 86. *P. Argemone* L., Sand-M. Stengel nebst den Blütenstielen anliegend-steifhaarig, selten der obere Teil des Stengels nebst Blättern und Kelchen kahl; Blätter fiederspaltig; *Staubfäden oberwärts verbreitert; Kapsel verlängert-keulenförmig, mit zerstreuten, unfrechten Borsten besetzt*, selten ganz kahl; Narbe 4—5strahlig. Acker, gemein. Mai—Juli. Blk. dunkelrot. H. 0,15—30.

\* 87. *P. hybridum* L., Bastard-M. *Kapsel rundlich, mit gebogenen, weil abstehenden Borsten besetzt*; Narbe 6—8strahlig, sonst wie vor. ☉ Acker, zerstreut und oft unbeständig. Im Rhein-, Nahe- und Glanthal sehr selten (Darmstadt, Kreuznach und früher bei Bonn in Weinbergen am Godesberg), in Hessen bei Fulda und Schmalkalden, in Thüringen bei Erfurt, Frankenhausen, Rudolstadt und Naumburg, Königr. Sachsen in Rgbz. Zwickau, Provinz Sachsen bei Halle, Aschersleben, Magdeburg, Quedlinburg; Frankfurt a. O. — seltz, sonst selten. Mai bis Juli. Blk. ziegelrot. H. 0,30—0,60.

b) Kapsel kahl.

\* † 88. *P. Rhoeas* L., Klatschrose. Stengel nebst den Blättern und Blütenstielen wagerecht-abstehend-behaart, selten die letzteren angedrückt-behaart; *Staubgefäße pfriemenförmig; Kapsel kurz-verkehrt-eiförmig, am Grunde abgerundet, kahl*; Narbe 8—12strahlig, *Farbenlappchen mit ihrem Rande einander deckend*. ☉ Acker, ist gemein, Mai—Juli u. Herbst. Blk. scharlachrot. H. 0,30—0,60. *F. flor. Rhoeados*. Ändert ab: b) *trilobum* Wallr. (als Art) mit

elliptischen, uneingeschnittenen oder 3lappigen Blättern, ganzrandigen Lappen, kleiner hochroter Blüte, verkehrt-eiförmiger kleiner Kapsel und 8strahliger Narbe, so zuerst vom Autor in der Flora von Halle zwischen Osterhausen und Rothenschirmbach und bei Heringen gefunden, aber auch a. a. O.

\* † 89. *P. dubium* L., zweifelhafter M. Stengel unterwärts abstehend-, oberwärts angedrückt-behaart; Blütenstiele angedrückt-behaart; *Staubfäden pfriemlich; Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde verschmälert, kahl*, Narbe 6—9strahllich, *Narbenläppchen deutlich von einander gesondert*. ☉ Sandige Äcker, weniger häufig als vorige. Mai—Juli. Blk. scharlach-, selten ziegelrot. H. 0,30—0,60.

Zwischen *Papaver dubium* und *P. Rhoeas* (*P. intermedium* Becker) wurde bei Gnadenfeld unweit Kosel in Schlesien, in Thüringen und bei Rixdorf unweit Berlin ein Bastard beobachtet.

90. *P. somniferum* L., Schlaf-M. *Stengel kahl*; Blätter länglich, ungleich gezähnt, untere buchtig, obere ganz, stengelumfassend; Blütenstiele meist abstehend-behaart; *Staubgefäße oberwärts verbreitert; Kapsel kugelig oder eiförmig-länglich, kahl*; Narbe vielstrahlig. ☉ Gebaut. Juni—August. Blk. groß, weiß oder violett. H. 0,50—1,50. OFF. semina Papaveris albi.

## 29. *Glaucium* Tourn. Hornmohn (XIII, 1. n. 357).

91. *G. flavum* Crntz. (1769), gelber H. *Stengel fast kahl*, untere Blätter gestielt, obere mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend, lappig-fiederspaltig; *Kapseln schotenförmig, knötig-rauh*. ☉ Alte Burgen, Flusksies, Eisenbahndämme. Kassel, Thüringen, Prov. Sachsen; außerdem mit Ballast eingeführt, so am Seestrande bei Fahrwasser und auf der Westerplatte unweit Danzig, der frischen Nehrung bei Stuthof und bei Memel; früher auch einmal am Meeresufer in Mecklenburg. Juni. Juli. *G. luteum* Scop. (1772). *Chelidonium Glaucium* L. Blk. groß, citronengelb. Schoten bis 0,15 m lang. H. 0,30—0,60.

\* 92. *G. corniculatum* Curt., roter H. *Stengel und Blätter behaart*; untere Blätter gestielt, obere mit abgestutztem Grunde sitzend, fiederspaltig; *Kapseln schotenförmig, borstig-steifhaarig*. ☉ Äcker, unbebaute Weinberge. Böhmen, Thüringen, Prov. Sachsen bei Mayen in der Rheinprovinz, Pfalz, Nürnberg. Juni. Juli. *G. phoeniceum* Gärtner. *Chelidonium corniculatum* L. Blk. hochrot am Grunde mit schwarzem Flecke. H. 0,10—0,50. Ändert ab b) *tricolor* Bernh., der schwarze Fleck der Kronblätter von einem Saum umzogen.

## 30. *Chelidonium* Tourn. Schellwurz, Schellkraut, nicht Schöllkraut (XIII, 1. n. 356).

\* † 93. *Ch. majus* L., größere Sch. Stengel ästig; Blätter *fiederspaltig, Zipfel rundlich, buchtig oder gezähnt*; Blüten doldig *Kelch fast kahl*; *Staubfäden oberwärts breiter*. 2. Schutt, Mauern, Zäune, gemein. April—Herbst. Blk. gelb; kommt auch mit gefüllt

Blüten vor. H. 0,30 — 1,00. *Giftig*. OFF. herb. Chelidonii maj. Ändert mit länger gestielten, bis über die Mitte fiederspaltigen Blättchen, länglichen, eingeschnitten-gekerbten Zipfeln und eingeschnitten-gekerbten Kronblättern ab: Ch. laciniatum Mill. (als Art), so sehr selten.

V. Familie. FUMARIACEEN DC. *Erdrauchgewächse*.

31. *Hypécoum* L. Gelbäugelchen (IV, 2 n. 100).

94. *H. pendulum* L., hängfruchtiges G. Die zwei äusseren Kronblätter elliptisch-länglich, ungeteilt, die inneren halb-dreispaltig, der mittlere Lappen rundlich, gestielt, länger als die seitenständigen länglichen. ☉ Äcker, gern auf Lehmboden, mit fremden Samereien eingeführt. Bei Greussen in Thüringen sehr häufig, Ellerstadt in der Pfalz. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,15.

32. *Corydalis* DC. Hohlwurz (XVII, 2 n. 483).

a) Wurzelstock knollig; Blätter doppelt-3zählig, eingeschnitten.

1. Wurzelstock hohl; Deckblätter ganzrandig.

\* † 95. *C. cava* Schwgg. u. K., gemeine H. *Stengel* am unteren Teile *ohne Schuppe*; *Fruchttraube aufrecht*; Blütenstielchen 3mal kürzer als die Kapsel. 4 Haine. Gebüsch, Wälder. April. Mai. *Fumaria bulbosa* var. a. *cava* L. Blk. trübpurpurn, lila oder weiss. H. 0,15—0,30. OBS. *radix Aristolochiae cavae*.

2. Wurzelstock nicht hohl; Deckblätter ganzrandig oder ausnahmsweise ein wenig eingeschnitten.

\* † 96. *C. intermedia* P. M. E., mittlere H. *Stengel* am unteren Teile *mit rinnenförmiger Schuppe*; *Fruchttraube nicht verlängert, wenigblütig, gedrungen, überhängend*; Blütenstielchen 3mal kürzer als die Kapsel. 4 Haine, Gebüsch, zerstreut im nördlichen, mittleren und östlichen, sehr selten im westlichen und südwestlichen Gebiete, fehlt im südlichsten Teile, in der Rheinprovinz nur in der Eifel bei der Nyrburg. — E. (Hoheneck). *Brn.* (sehr zerstreut). März bis Anfang Mai. *Fumaria bulbosa* var. b. *intermedia* L. *Coryd. fabacea* Pers. Blk. trübpurpurn. H. 0,10—0,15. Unterscheidet sich von *C. pumila* ausser den ganzrandigen Deckblättern durch die tief und breit ausgerandeten äusseren Blumenblätter und die inneren mit geflügeltem Rückenkiel, dessen Flügel über die Spitze des Blumenblattes hinaus vorgezogen ist, während dieser Kielflügel an *C. pumila* in einem runden Bogen nur bis zur Spitze des Blumenblattes geht.

3. Wurzelstock nicht hohl; Deckblätter meist fingerig-geteilt.

\* † 97. *C. solida* Sm., gefingerte H. *Stengel* am unteren Teile *mit rinnenförmiger Schuppe*; *Fruchttraube verlängert, aufrecht, Früchte entfernt*; Deckblätter so lang als die Blütenstielchen, diese so lang als die Kapsel; Sporn gekrümmt. 4 Haine, Gebüsch, stellenweise. März. April. *C. digitata* Pers. *Fumaria bulbosa* var. c. *solida* L. *F. Halleri* Willd. Blk. trübpurpurn. H. 0,15.

bis 0,25. Von den übrigen auch durch den zur Blütezeit in einem rechten Winkel abwärts gekrümmten, dann erst aufsteigenden Griffel verschieden.

† 98. *C. pumila* Rchb., Zwerg-H. *Fruchttraube meist wenigblütig, gedrungen, überhängend*; Deckblätter länger als die Blütenstielchen, diese 3mal kürzer als die Kapseln; Sporn gerade oder nur wenig gekrümmt, sonst w. v. 24 Haine, Gebüsche, seltener. Hiddensee und im nordwestlichen Teile von Rügen; am häufigsten bei Halle a. d. S., Eisenberg bei Gera, Barby, Magdeburg, Neuholdensleben, Helmstedt, im Oderthale von Frankfurt bis Angermünde, Glogau in Schlesien, Teschen, Luckowo in Posen; in Böhmen bei Prag und Brüx, im südlichen Gebiete selten. E. März. April. *C. Lobelii* Tausch. *Fumaria pumila* Host. Blk. gelblich-weiß purpurrot überlaufen. H. 0,10—0,20. Eine Abänderung mit zwei Sporen an jeder Blüte wurde zugleich mit der gewöhnlichen Form bei Freckleben unweit Aschersleben beobachtet.

b) Wurzel ästig-faserig; Blätter 3zählig-3fach-fiederig.

\* 99. *C. lutea* DC., gelbe H. Blattstiele oberwärts flach, unberandet; *Deckblätter länglich, haarspitzig*, gezähnt, kürzer als die Blütenstielchen; *Samen glänzend*. 24 Felsenspalten, alte Mauern, selten und wohl überall nur verwildert, jetzt aber eingebürgert. Am Schlosse Idstein in Nassau, bei Trier, Linz am Rhein, in Dresden, Gotha, Zerbst, Buckau bei Magdeburg, Münster u. a. O. — E. Bd. W. Brn. Juli—Septbr. *Fumaria lutea* L. Blk. citronengelb, an der Spitze sattgelb. H. bis 0,30.

c) Wurzel einfach; Blätter doppelt-gefiedert.

100. *C. claviculata* DC., kletternde H. *Blattstiele in Wickelranken endigend*; Deckblätter länglich, zugespitzt, gezähnt, länger als die Blütenstielchen. ☉ Gebüsche, Wälder, von Schleswig bis Westfalen, bei Danzig auf der Westerplatte einmal auf dem Ballastplatze gefunden. Juni—September. Blk. klein, weißlich. Stengel 0,50 bis 1,00 lang.

### 33. *Fumária Tourn.* Erdrauch (XVII, 2 n. 481).

A. Schötchen im reifen Zustande höckerig-runzelig.

a) Kelchblätter ei-lanzettförmig, gezähnt, 3mal kürzer als die Blumenkrone und schmaler als die Kronröhre.

\* † 101. *F. officinalis* L., gebräuchlicher E. Blattzipfel lanzettlich; *Schötchen kugelig, quer-breiter, vorne abgestutzt und etwas ausgerandet*. ☉ Äcker, Schutt, gemein. Mai bis Herbst. Blk. purpurrot, an der Spitze schwärzlich rot. H. 0,15—0,30. OBS. herba *Fumariae*. Ändert ab: b) *tenuiflora* Fr. *Schötchen fast kugelig, stumpf, aber mit einem kleinen Spitzchen, nicht ausgerandet*; Blk. etwas kleiner, so nicht selten. *F. Wirtgeni* Koch.

b) Kelchblätter sehr klein, eiförmig, spitz, gezähnt, 5—10mal kürzer als die Blumenkrone.

\* † 102. *F. Schleicheri* Soy. Will. (1828), Schleicher's E. *Blätter meist hellgrün, Blattzipfel linealisch- oder eiförmig-länglich bis*

lanzettlich; *Kelchblätter* rundlich-eiförmig, 5mal kürzer als die *Blumenkrone*; *äußere Blumenblätter* in eine lange, schmale Röhre zusammenschließend; *Fruchtsiel* dünn, schlank, 2—3mal länger als das *Deckblatt*; *Frucht* kugelig, mit einem kurzen, bleibenden *Spitzchen*. ☉ Äcker, Weinberge, Gärten. Am häufigsten in Thüringen, aber auch sonst mit Ausnahme des nördlichen Gebietsteiles verbreitet. Juni—Septbr. F. Wirtgeni Auct., nicht Koch. F. acrocarpa Peterm. Blk. dunkelrot. H. 0,15—0,30.

\* † 103. F. Vaillantii Loisl., Vaillant's E. Blätter grau-grün, Blattzipfel meist lanzettlich; *Kelchblätter* sehr klein, kaum mit unbewaffnetem Auge zu erkennen, bald abfallend, schmaler als der kurze, dicke *Fruchtsiel*; *äußere Blumenblätter* zu einer kurzen, dicklichen Röhre zusammenschließend; *Schötchen* kugelig, stumpf, nur in der Jugend spitzig. ☉ Äcker, Weinberge, besonders auf Kalk, zerstreut in Mittel-, West- und Süddeutschland, im nördlichen Teile des Gebiets aber sehr selten. Juni—September. Blk. blafs-rosenrot oder weißlich, an der Spitze dunkler. H. 0,15—0,25.

\* 104. F. parviflora Lmk., kleinblütiger E. Blattzipfel linealisch; *Kelchblätter* 6mal kürzer als die *Blumenkrone* und so breit als das *Blütenstielchen*; *Deckblätter* so lang oder länger als das *Fruchtsielchen*; *Schötchen* eiförmig-rundlich, kurz zugespitzt. ☉ Äcker, stellenweise. Rhein- und Maingegend, im Moselthal oberhalb Igel bei Trier; bisweilen eingeführt (Eisleben, Magdeburg, Norderney). Juni bis September. Blk. weiß. H. 0,15—0,30.

c) *Kelchblätter* große, rundlich-eiförmig, gezähnt, zugespitzt, etwa so lang, als die Hälfte der *Blumenkrone* und breiter als die *Kronröhre*.

105. F. rostellata Knaf, geschnäbelter E. Blattzipfel länglich oder lanzettlich; *Deckblättchen* meist kürzer als das *Fruchtsielchen*; *äußere Kronblätter* an der Spitze geschnäbelt; *Schötchen* kugelig, kurz bespitzt und daselbst mit zwei länglichen Grübchen. ☉ Äcker, bebaute Orte, zerstreut, aber übersehen. Häufig im nördlichen Böhmen, namentlich im Erzgebirge, aber auch bei Prag, Tetschen, Weißwasser u. a. O., in Schlesien früher bei Neisse, Dresden, Halle a. S., Unterharz und sehr häufig in Thüringen, Weserufer bei Vegesack, auch in West- und Süddeutschland. Juni—September. F. prehensilis Kit. z. T. Blk. purpurrot. H. 0,15—0,50.

106. F. densiflora DC. (1813), dichtblütiger E. Blattzipfel linealisch; *Deckblättchen* so lang oder länger als das *Fruchtsielchen*; *Schötchen* kugelig, stumpf und an der Spitze mit zwei runden Grübchen. ☉ Lehmäcker, sehr selten und unbeständig. Helgoland, Hamburg, bei Warnemünde auf der Ballaststelle einmal gefunden, auf Ballast bei Greifswald und Danzig. Juni. F. micrantha Lag. (1816). Blk. wie bei F. off. H. 0,15—0,30.

B. *Schötchen* im reifen Zustande glatt.

\* † 107. F. capreolata L., rankender E. Blattzipfel länglich oder eiförmig; *Blütenstielchen* zuletzt zurückgebogen; *Kelchblätter* eiförmig, gezähnt, halb so lang als die *Blumenkrone*; *Schötchen* kugelig, fast abgestutzt-stumpf, glatt. ☉ Zäune, Schutt, selten und überall nur aus Gärten und auf Ballastplätzen verwildert. In Schlesien



in Warmbrunn, bei Proskau und Bunzlau, Sachsen, Hamburg, Holstein, im grossen Garten in Moselweiss bei Cöblenz ein unvertilgbares Unkraut; Wetzlar u. a. O. Juni—Septbr. Blk. weiss oder gelblich-weiss, auf dem Rücken, bisweilen purpurn, an der Spitze schwarz-purpurn. H. 0,30—1,00.

108. *F. muralis* Sonder, Mauer-E. Blattzipfel länglich-lanzettlich; *Blütenstielchen abstehend*; Kelchblätter eiförmig, gezähnt, kürzer als die Hälfte der Blumenkrone; *Schötchen fast kugelig-eiförmig, stumpf, glatt*. ☉ Auf Mauern bei Horn und bei Schiffbeck unweit Hamburg. Juni—Sept. Blk. purpurn, an der Spitze schwarz-purpurn. H. 0,30—0,60.

### 34. *Platycapnos* Bernh. Breitfrucht (XVII, 2 n. 482).

109. *P. spicatus* Bernh., ährige B. Blattzipfel linealisch: Traube kopfartig; *Kelchblätter* ei-lanzettlich, *ganzrandig*, 3mal kürzer als die Blumenkrone; Deckblätter etwas länger als das Fruchtsielchen; *Schötchen eiförmig, flachgedrückt*. ☉ Auf Schutt, nur selten verwildert. Mai. Herbst. *Fumaria spicata* L. Blk. grünlich-weiss, an der Spitze rot. H. 0,15.

## VI. Familie. CRUCIFEREN Juss. *Kreuzblümner*. (XV. Kl. bei Linn.)

1. Sippe. Siliquosen L. Schotenfrüchtige. Schoten linealisch oder linealisch-lanzettlich, 2klappig, aufspringend.
1. Gruppe. Arabideen DC. Keimblätter aneinanderlegend; das Würzelchen seitlich, auf der Spalte der Keimblätter.

### 35. *Cheiránthus* L. Lack (n. 464).

\* † 110. *Ch. Cheiri* L., Goldlack. Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, mit einfachen, zerstreuten, anliegenden Haaren besetzt, untere beiderseits 1—2zählig; Schoten zusammengedrückt. 24 Altes Gemäuer, zerstreut und oft unbeständig. Im Nahe-, Mosel-, Rheinthale bis Wesel häufig, im Mainthale, Luxemburg, Aachen, Stadtmauer von Fritzlar, Geismar, Hanau. Hochstadt, bei Bielefeld an dem Gemäuer des Sparenberges, Vlotho, Paderborn, Limburg, Wildunger Schloßberg, Halle a. S., Proskau und ebenso weit häufiger in Gärten. Mai. Juni. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,50. Linné nannte die kultivierte, meist orangegelb blühende Pflanze *Ch. Cheiri*, die wilde *Ch. fruticulosus*.

### 36. *Nasturtium* R. Br. Brunnenkresse (n. 462).

a) Kronblätter weiss; nur am Grunde der kurzen Staubgefässe je 2 Drüsen.

\* † 111. *N. officinale* R. Br., gebräuchliche B. *Stengel aus den Blattachsen wurzelnd*; Blätter gefiedert, untere 3zählig, obere 3—7paarig, Blättchen geschweift, die seitenständigen *elliptisch*, das *endständige eiförmig, am Grunde fast herzförmig*; Schoten linealisch-gedunsen. 24 Quellen, Bäche, stellenweise; in Schlesien nur bei Warthau und Nieschwitz unweit Bunzlau, bei Grunau unweit Hirschberg,



in Posen nur an einer Stelle der Netzewiesen (Czarnikower Hammer), in Pommern nur bis Cöslin, in Preußen nur im Kreise Deutsch-Krone, aber dort verbreitet. Mai—Septbr. *N. fontanum* Aschn. *Sisymbrium Nasturtium* L. Staubbeutel gelb. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *N. microphyllum* Rchb., sehr klein, Blättchen kurz gestielt so an feuchten Orten neben dem Wasser; c) *N. siifolium* Rchb.. Stengel sehr lang, Blättchen aus herzförmigem Grunde lanzettlich, zugespitzt, so in tiefem Wasser. Außerdem ändert die Pflanze mit langen (var. *longisiliqua* Irmisch) und kurzen (var. *brevisiliqua* Irmisch) Schoten, sowie mit lauter ungefiederten, herzkreisförmigen Blättern (var. *trifolium* Kittel) ab.

b) Kronblätter gelb, länger als der Kelch; Drüsen am Grunde aller Staubgefäße.

\* † 112. *N. amphibium* R. Br., ortwechselnde B. *Stengel am Grunde wurzelnd*, oft Ausläufer treibend, im Wasser aufgeblasenröhrig; Blätter länglich oder lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert und daselbst mit oder ohne Öhrchen, untere kammartig oder leierförmig-eingeschnitten; *Schötchen elliptisch oder fast kugelig, 2—3mal kürzer als die Blütenstielchen*. 4 Stehende Gewässer, Ufer, häufig. Mai—Juli. *N. aquaticum* u. *riparium* Wallr. *Sisymbrium amphibium* L. *Roripa amphibia* Scop. *Armoracia amphibia* G. F. W. Meyer. H. 0,50—1,00.

† 113. *N. austriacum* Crntz., österreichische B. *Blätter lanzettlich-spatelig*, gezähnt, mit tief-herzförmig geöhreltem Grunde sitzend, unterste in den breiten Blattstiel verschmälert; *Schötchen kugelig, kaum so lang als der Griffel, vielmal kürzer als das Blütenstielchen*. 4 Feuchte Wiesen, Ufer. Böhmen, im Thale der Elbe bis Magdeburg, bei Helmstedt, in Schlesien an der Oder bei Grüneberg, Breslau, (Scheitnich, Carlowitz und Pirscham), Brieg, Oppeln und bis oberhalb Kosel, bei Troppau, Neisse, bei Boppard am Rhein nur einmal gefunden. Juni. Juli. H. 0,50—1,00. *Roripa austriaca* Rchb. *Armoracia austriaca* Bl. und Fing.

114. *N. armoracioides* Tausch, meerrettichartige B. *Blätter glatt oder von feinen Spitzchen etwas rauh, verkehrt-eiförmig-spatelig, ungleich eingeschnitten-gezähnt*, mit tief-herzförmig-geöhreltem Grunde sitzend; *Schötchen elliptisch oder länglich, 2—3mal kürzer als das Blütenstielchen*. 4 Wiesen, Ufer an der Moldau und Elbe in Böhmen und Sachsen; Dessau, früher bei Ilversgehofen bei Erfurt, bei Hamburg am Elbufer, am Weichselufer bei Marienwerder. Juni. Juli. *N. austriacum-silvestre* Neilreich. H. 0,30—0,60. Hierher gehört wahrscheinlich auch *N. terrestre* Tausch.

\* † 115. *N. anceps* DC., zweischneidige B. *Blätter leierförmig-fiederspaltig* und gezähnt, obere verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gezähnt oder fiederspaltig, mit gezähnten Fiedern; *Schötchen länglich oder fast lanzettlich, an beiden Rändern zusammengedrückt, kürzer als Blütenstielchen; Griffel lang*. 4 Feuchte Orte. Bei Rostock und bei Hamburg am Elbufer bei Grasbrook, in Vierlanden und in der Besenhorst bei Geesthacht; bei Magdeburg, Bremen, Posen, am Niederrhein, am Moselufer, in Westfalen, Schlesien und Böhmen. Bra. (a)

Hafen bei Lindau). Juni—Aug. *Sisymbrium anceps* Whltnbg. *S. amphibium* var. *terrestre* L.?

\* † 116. *N. silvestre* R. Br., Wald-B. *Blätter sämtlich tief-fiederspaltig* oder gefiedert, Fiedern länglich-lanzettlich, gezähnt oder wieder fiederspaltig; *Schötchen linealisch, etwa so lang als das Blütenstielchen*. 24 Gräben, Äcker, feuchte Triften, gemein. Juni—September. *Sisymbrium silv.* L. *Roripa silv.* Rchb. H. 0,15 bis 0,50.

117. *N. pyrenaicum* R. Br., Pyrenäen B. *Die ersten untersten Blätter langgestielt, oval, einfach oder am Blattstiel geöhrelt, die unteren stengelständigen leierförmig, die oberen tief-fiederspaltig, Zipfel linealisch, ganzrandig und gezähnt; Schötchen eiförmig oder länglich, 3mal kürzer als das Blütenstielchen*. 24 Nur im Elbthale von Dessau bis Magdeburg. — E. (an den Vogesenflüssen) Bd. (Breisgau, bes. im Dreisam- und Elzthal). Mai—August. *Sisymbrium pyr.* L. *Roripa pyr.* Rchb. H. 0,20—0,25.

c) Kronblätter gelb, so lang oder kaum länger als der Kelch; Drüsen am Grunde aller Staubgefäße.

\* † 118. *N. palustre* DC., Sumpf-B. Untere Blätter leierförmig, obere tief-fiederspaltig, Zipfel länglich, gezähnt; *Schoten* länglich, gedunsen, etwa so lang als die Blütenstielchen. ☉ und ☉ Feuchte Orte, häufig. Juni—September. *Sisymbrium palustre* Leyss. *Roripa palustris* Rchb. H. 0,15—0,60.

### 37. *Barbaraea* R. Br. Winterkresse (n. 465).

a) Fruchtsiel dünner als die reifen Schoten; untere Blätter leierförmig-gefiedert, obere ungeteilt.

\* † 119. *B. vulgaris* R. Br., gemeine W. Untere Blätter leierförmig, Endlappen sehr groß, meist rundlich, am Grunde etwas herzförmig, Seitenlappchen 2—4paarig, obere Blätter ungeteilt, verkehrt-eiförmig, gezähnt; *Kronblätter ziemlich doppelt so lang als der Kelch*; Traube während des Aufblühens gedrunken; *Schoten aufrecht-abstehend*. ☉ Feuchte Orte, Gebüsch, zerstreut. Mai—Juli. *B. lyrata* Achn. *Erysimum Barbaraea* L. Blk. goldgelb. H. 0,30 bis 0,60. Ändert ab: b) *arcuata* Rchb. Traube während des Aufblühens ziemlich locker; *Schoten bogenförmig aufsteigend*. *B. taurica* DC. *Erysimum arcuatum* Opiz bei Presl.

\* † 120. *B. stricta* Andr., steife W. Untere Blätter leierförmig; Endlappen sehr groß, länglich-eiförmig, Seitenlappchen 2- bis 3paarig, meist klein, mittlere Blätter am Grunde leierförmig-eingeschnitten, obere ungeteilt, verkehrt-eiförmig, geschweift-gezähnt; *Kronblätter nur  $\frac{1}{3}$  länger als der Kelch; Schoten an die Blütenstielchen gedrückt, aufrecht*. ☉ Feuchte Orte, stellenweise nicht selten. Mai—Juli. *B. parviflora* Fr. Blk. heller gelb. H. 0,50—1,00.

b) Fruchtsiele beinahe so dick als die reifen Schoten; Blätter sämtlich gefiedert.

\* 121. *B. intermedia* Boreau, frühblühende W. Untere Blätter gefiedert, 3—5paarig, obere tief-fiederspaltig, mit linealisch-ganzrandigen Fiedern und einer linealisch-länglichen Endfieder,

**Schoten aufrecht oder etwas abstehend, wenig dicker als ihre Stiele.**  
 ☉ Wege, Brachfelder, Kleeäcker, zerstreut. Sehr häufig auf dem gebirgigen Teile der linken und auf der ganzen rechten Rheinseite, in Westfalen, Garz, Neu-Ruppin, in Mecklenburg bei Dassow, bisweilen verschleppt, so bei Breslau. — W. (Hohenheim, Heilbronn). **Brn.** (Würzburg, Erlangen). April. Mai. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,60.

**B. praecox** R. Br. (*B. verna* Aschrsn. *Erysimum praecox* Sm.) mit 8—10paarigen rundlichen Seitenfiedern und größerer, rundlicher Endfieder und sehr langen, bogenförmig-aufsteigenden Schoten wurde einmal bei Frankfurt a. O., jedenfalls zufällig eingeschleppt, gefunden und wird in Holstein und Schleswig angegeben.

### 38. *Turritis* Dill. Turmkraut (n. 463).

\* † 122. *T. glabra* L., kahles T. Untere Blätter schrotsägeförmig, gezähnt oder ganzrandig, von 3gabeligen Haaren rauh, obere kahl, mit tief-herz-pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Schoten steif-aufrecht, 6mal länger als das Blütenstielchen. ☉ Steinige Orte, Wälder, meist häufig. *Arabis glabra* Weinmann. Juni. Juli. Blk. gelblichweiss. H. 0,50—1,25.

### 39. *Arabis* L. Gänsekresse (n. 466).

**A. Samen flügellos oder schmal geflügelt.**

**a) Stengelblätter am Grunde herz- bis pfeilförmig-umfassend.**

**1. Blätter kahl, ganzrandig.**

\* 123. *A. pauciflora* Grcke., armblütige G. Untere Blätter länglich oder rundlich, in den langen Blattstiel verschmälert; Schoten auf abstehendem, 6—8mal kürzerem Stielchen fast aufrecht; Klappen etwas gewölbt, mit starkem Mittelnerv. 4 Kalkfelsen zwischen Gebüsch, nicht gemein. Im Rheinthale und den Nebenthälern zerstreut; von Drefslendorf in Westfalen durch Nassau und Hessen (steilste Klippen der Hörnekuppe, des Eulenkopfes und an den Sommerköpfen bei Allendorf) nach Thüringen, Böhmen. — E. Bd. (Werrenwag). **W. Brn.** (Pfalz, Unterfranken). Mai. Juni. *Turritis pauciflora* Grimm (1767). *Arabis brassiciformis* Wallr. (1822). *Brassica alpina* L. Blk. weiss. H. 0,30.

**2. Blätter meist von ästigen Härchen rauh, gezähnt.**

† 124. *A. alpina* L., Alpen-G. *Stämmchen verlängert*, niederliegend; Stengel etwas zottig; untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; Schoten abstehend, flach, etwas holperig; Klappen fast nervenlos. 4 Felsen, Gerölle, selten. Im Riesengebirge am Basalt der kleinen Schnee-grube um 1300 m, an den Gipsbergen bei Ellrich am Harz und in Westfalen bei Brilon (Bruchhauser Steine). — E. (Jura, Pfirt). **W. Brn.** (fränk. Jura, Hochebene, Alpen). Mai—August. Blk. weiss. H. 0,15—0,25.

\* 125. *A. auriculata* Lmk., geöhrte G. *Stämmchen fehlend; Stengel von ästigen Härchen rauh*; untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, meist ganzrandig; Traube geschlängelt; Schoten

etwas abstehend, *linealisch*, fast 3nervig, *kaum dicker als das Blütenstielchen*. ☉ Sonnige, trockene Kalkberge, selten. Böhmen, Thüringen, Windehäuserholz und alter Stollberg unweit Nordhausen, Lavendelberg bei Laubenheim unweit Kreuznach, Spaa. — **E.** (Ingersheim und Türkheim). **Brn.** (Pfalz, Eichstedt, Höllengrund bei Schweinfurt, Winzer Schloßberg bei Deggendorf). April. Mai. *A. patula* Wallr. *Turritis patula* Ehrh. Blk. klein, weifs. H. 0,10—0,25.

\* † 126. *A. Gerardi* Bess., Gerard's G. *Stengel von ästigen, angedrückten Haaren rauh; Öhrchen der stengelständigen Blätter abwärts dem Stengel anliegend; Schoten aufrecht, schmal-linealisch, zierlich-holperig; Samen schmal-geflügelt, netzig-punktiert*. ☉ Wiesen, feuchte Wälder, selten. In Pommern bei Ihnazoll unweit Massow, bei Posen, in Schlesien in den Oderwäldern, aber auch im Skalitzer Walde bei Strehlen und im Vorgebirge im Schlesiethal und an der Kyns, Frankfurt a. O., Magdeburg, Jerichow, Leipzig, Halle a. S., Thüringen, Trier, Rheinfläche zwischen Main und Worms, Pfalz u. a. O. Mai. Juni. *A. planisiliqua* Rchb. Blk. weifs. H. 0,50—1,00.

\* † 127. *A. hirsuta* Scop., rauhaarige G. *Stengel unterwärts von abstehenden, einfachen Haaren rauh; Blätter meist von ästigen Haaren rauh, untere mit gestutztem, obere mit herzförmigem Grunde; Öhrchen der aufrechten, stengelständigen Blätter abstehend; Schoten aufrecht, schmal-linealisch; Samen schwachpunktiert, an der Spitze etwas geflügelt*. ☉ und 2 Wälder, Hügel, Haine, gemein. Mai. Juni. *Turritis hirsuta* L. Blk. weifs. H. 0,15—0,60. Ändert ab: b) *sagittata* DC. (als Art), Stengel unterwärts schwach behaart, oberwärts ziemlich kahl; obere Blätter mit herz-pfeilförmigem Grunde stengelumfassend, so seltener z. B. auf dem Jenzig bei Jena, bei Nordhausen. Rgbz. Dresden bei Briesnitz, im Röderwalde bei Trier, bei Coblenz, in Westfalen. — **Brn.** (Hochebene, fränkischer Jura, Pfalz). *A. planisiliqua* Pers. *A. longisiliqua* Wallr. *A. glastifolia* Rchb. c) *sudetica* Tausch (als Art), ganz kahl oder nur mit kurzen Haaren am Rande der Blätter, Blüten grösser. *A. hirsuta* var. *glaberrima* Whlhb., so nur im Riesengebirge im Kessel und der Kesselkoppe und im mährischen Gesenke im Kessel.

b. Stengelblätter sitzend, bisweilen halbstengelumfassend, aber nicht herzförmig.

128. *A. ciliata* R. Br., gewimperte G. *Stengel kahl oder unterwärts von abstehenden Haaren rauh; Blätter länglich, gezähnt oder ganzrandig mit ästigen Härchen bestreut oder nur gewimpert, die stengelständigen am Grunde abgerundet; Schoten aufrecht-abstehend, flach; Samen flügellos*. ☉ Felsenspalten, Geröll, grasige Abhänge der Alpen in **Brn.**, aber dort verbreitet. Juni. Juli. Blk. weifs. H. 0,08—0,15.

129. *A. petraea* Lmk., Stein-G. *Stengel kahl; untere Blätter gestielt, länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder beiderseits 3- bis 4zählig oder auch leierförmig, obere länglich-linealisch, ganzrandig; Schoten abstehend, schmal linealisch, fast flach*. 2 Felsen. Böhmen, an Gipsbergen des südwestlichen Harzes vom alten Stollberg bis nach Osterode am Katzenstein. — **Brn.** (fränkischer Jura: Weltenburg. Hersbruck bei Streitberg). April. Mai. *A. Crantziana* Ehrh. *Cardamine petraea* L. Blk. meist weifs. H. 0,15.

\* † 130. *A. arenosa* Scop., Sand-G. *Stengel von einfachen Haaren rauk*; Blätter mit ästigen Härchen bestreut, *untere gestielt, leierförmig-schrotsägig, mit 6—9 Lappchen auf jeder Seite*, obere ganzrandig; Schoten abstehend, linealisch, fast flach. ☉ Sandige und steinige Orte, stellenweise. April—Juli. *Sisymbrium arenosum* L. Blk. lila, seltener weiß. H. 0,15—0,30

† 131. *A. Halleri* L., Haller's G. *Stengel von unten ästig*; Blätter ganzrandig oder etwas gezähnt, *untere gestielt, herzförmig-rundlich oder eiförmig*, mit oder ohne Seitenlappchen am Stiel und herz- oder eiförmigem Endlappen, die folgenden eiförmig, die oberen lanzettlich; Schoten abstehend, gedunsen. 4 Feuchte, quellige Orte, in Gebirgen und selten in der Ebene. Böhmen, Schlesien, Oberlausitz, bei Radmeritz, Nieda, Sachsen, Törten bei Dessau, Barby, Thüringen, Harz, Hannover, Braunschweig, in Westfalen nur bei Brilon und Ramsbeck. **Brn.** Juni. Juli. Blk. weiß. H. 0,15—0,30.

B. Samen mit breitem, häutigem Flügel umzogen.

1. Blätter mit ästigen Härchen bestreut.

\* 132. *A. Turrita* L., Turm-G. Untere Blätter elliptisch, obere länglich, *mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend*; *Schoten sehr lang, einseitswendig, sichelförmig abwärts gebogen*. ☉ Felsenabhängen des Rheinthales. Unweit Kreuznach bei Kirn (Hellberg, Schloß Dhaun, Simmerthal), am Lemberg bei Duchroth, bei Ems, St. Goar, im Ahrthale bei Altenahr am Durchbruch und an der bunten Kuh bei Walporzheim, im Moselthale an der Ehrenburg. — E. (Pfirt, Steinbachthal). Bd. (Donauthal, Werrenwag, Hochentwiel, Höllenthal). **Brn.** (Alpen: Sonthofen, Falkenstein und Lechfall bei Füßen, Pfalz: Donnersberg). Mai. Juni. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

133. *A. pumila* Jacq., Zwerg-G. Grundblätter rosettig, Stengelblätter 2—3, eiförmig-länglich, sitzend; *Schoten aufrecht*. 4 Im Gerölle der Alpen in **Brn.** verbreitet, zuweilen mit den Flüssen in die Thäler herabkommend bis Lechbruck, München, Laufen. Juni. Juli. Blk. weiß.

2. Blätter kahl oder spärlich gewimpert, glänzend.

134. *A. bellidifolia* Jacq., glänzende G. *Stengel kahl, reichblättrig*; Grundblätter rosettig-ausgebreitet, Stengelblätter eiförmig oder länglich, halbstengelumfassend. 4 An Quellen und im Gerölle der Alpen in **Brn.** und zuweilen in die Thäler herabkommend. Juni. Juli. Blk. weiß.

135. *A. coerulea* Haenke, blaue G. *Stengel etwas flaumig*; Grundblätter aufrecht, *Stengelblätter 2—3, länglich, sitzend*. 4 Nur an Felsen und im Gerölle der Alpen in **Brn.** Juni. Juli. Blk. blafsblau.

#### 40. *Cardamine* L. Schaumkraut (n. 461).

A. Grundblätter alle oder zum Teil ungeteilt.

136. *C. alpina* L., Alpen-Sch. *Grundblätter rauten-eiförmig, abgerundet-stumpf, lange gestielt, Stengelblätter ganz oder fast 3-lappig, kurz gestielt*. 4 Feuchte, humose Stellen der bayrischen, besonders der algäuer Alpen (Kreuzeck, Fürschösser, Dittersbachwaner a.). Juli. Blk. weiß. H. 0,03—0,08.

† 137. *C. resedifolia* L., resedeblättriges Sch. *Unterste Grundblätter eiförmig, stumpf, langgestielt, untere Stengelblätter 3teilig oder nebst den oberen gefiedert-2—3paarig*, Blättchen länglich-keilförmig, stumpf, ganzrandig; Schoten und Blütenstielchen aufrecht; Samen an der Spitze schmal geflügelt. 4 Felsritzen der Hochgebirge, steinige Alpenwiesen. Im Riesengebirge in den Schneeegruben, am Mädelssteine, Mittagssteine, kleinen Teiche; im mährischen Gesenke am Altvater, Petersteine, Köpernik und im Kessel. — Brn. (Alpen). Juli. August. Blk. weifs. H. 0,05—0,15.

B. Blätter sämtlich gefiedert.

a) Blattstiel pfeilförmig-geöhrt.

\* † 138. *C. impatiens* L., Spring-Sch. Blätter vielpaarig, Blättchen der unteren Blätter *eiförmig*, 2—5spaltig, kurz gestielt, die der oberen *länglich-lanzettlich*, sitzend, Endblättchen gröfser. *Schoten auf absteigenden Stielen aufrecht*. ☉ Schattige Wälder; Ufer, zerstreut. Mai—Juli. Kronblätter weifs, klein, oft fehlend, Die reifenden Schoten springen beim Berühren elastisch auf. H. 0,30—0,50.

b) Blattstiel ohne Öhrchen.

I. Kronblätter doppelt oder fast doppelt so lang als der Kelch, aufrecht.

† 139. *C. parviflora* L., kleinblütiges Sch. Blätter vielpaarig, Blättchen ganzrandig, sitzend, die der unteren Blätter *länglich*, die der oberen *linealisch*, Endblättchen fast gleich grofs; *Schoten auf den sehr weit absteigenden Blütenstielchen aufrecht*. ☉ Feuchte Orte, Teichränder. Schlesien, Odergebiet bis Frankfurt a. O., häufig bei Pratau unweit Wittenberg, zwischen Wörlitz und Rehse, bei Schönebeck, Magdeburg und Burg, in Mecklenburg bei Sülz, in Holstein, in Schleswig bei Apenrade; bisweilen mehrere Jahre aussetzend; so z. B. bei Berlin, Driesen. Juni. Juli. Blk. weifs. H. 0,10—0,30.

\* † 140. *C. silvatica* Lk., Wald-Sch. *Stengel mehrblättrig*; Blättchen der unteren Blätter rundlich-eiförmig, geschweift oder gezähnt, gestielt, Endblättchen gröfser, die der oberen länglich oder linealisch; Blattstiele ohne Öhrchen; *Kronblätter doppelt so lang als der Kelch, länglich-verkehrt-eiförmig, weifs*; *Griffel so lang als die Breite der Schote*, diese auf *absteigendem* Fruchstielchen aufrecht. ☉ Feuchte Wälder, stellenweise. April bis Juni und im Herbst. H. 0,15—0,50.

\* † 141. *C. hirsuta* L., behaartes Sch. *Stengel arnblättrig*; *Griffel kürzer als die Breite der Schote*; *diese nebst den Fruchstielen aufrecht*; sonst wie v. ☉ Schattige, feuchte Plätze, seltener als vorige. Sehr häufig im Thale des Rheins und dessen Nebenthälern; in Schlesien sehr selten. März—Mai, bisweilen auch im Herbst. *C. multicaulis* Hoppe. *C. intermedia* Hornem. H. 0,08—0,30. Meist nur 4 Staubgefäfsse.

II. Kronblätter fast 3mal so lang als der Kelch, ausgebreitet.

\* † 142. *C. pratensis* L., Wiesen-Sch. Stengel hohl; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, 3mal so lang als der Kelch und 2mal länger als die Staubgefäfsse*; Griffel kurz, sonst wie *C. silvatica*. 4



Wiesen, feuchte Wälder, gemein. März—Mai, im Gebirge bis Aug. Bl. blafs-rosenrot, Staubbeutel gelb; kommt bisweilen einblütig, sowie mit gefüllten Blüten vor. H. 0,30. Eine selten vorkommende Form mit langgestielten, in den Achseln der Grundblätter stehenden Blüten ist *C. acaulis* Berg (als Art), eine andere Form *C. paludosa* Rafn, *C. grandiflora* Hallier (als Art).

\* † 143. *C. amara* L., bitteres Sch. Stengel markig: **Blättchen sämtlich eckig-gezahnt; Kronblätter wenig länger als die Staubgefäße**; Griffel lang; sonst w. v. 4 Quellen, Gräben, Waldplätze, etwas seltener als vorige. April. Mai. Blk. weiß, selten rosennrot. Staubbeutel violett. H. 0,30. Stengel meist unterwärts mit zerstreuten Haaren besetzt, aber auch ganz kahl. Ändert ab: b) *hirta* Wimm. und Grab. (*C. silvatica* Hartm.). Stengel kurzhaarig, Fruchtkiele kahl; und c) *C. Opizii* Presl (als Art), Stengel und Fruchtkiele kurzhaarig, Blätter aus 15, 17 und die oberen aus 13 Blättchen zusammengesetzt, so auf dem Glatzer Schneeberge, an Lehnen des Altaltars und im Kessel.

Zwischen *C. pratensis* und *amara* kommt ein Bastard vor.

#### *C. Blätter 3zählig.*

† 144. *C. trifolia* L., dreiblättriges Sch. **Stengel einblättrig, der nackt**; Blättchen kurz gestielt, rautenförmig rundlich, geschweifteenkerbt. 4 Feuchte, schattige Bergwälder. Nur in Schlesien bei Wölfersdorf, Reinerz, Ottmachau und Neisse. — **Brn.** (Alpen, stellenweise häufig). Mai. Juni. Blk. weiß. H. 0,15.

### 41. *Dentaria* Tourn. Zahnwurz (n. 460).

#### a) Blätter gefingert- 3- oder 5zählig.

† 145. *D. enneaphyllos* L., neunblättrige Z. Stengel 3blättrig; Blätter quirlig-gestielt, 3zählig, Blättchen zugespitzt, ungleich-gesägt; **Staubgefäße so lang als die Blk.** 4 Schattige Laubwälder, Schluchten höherer Gebirge. Böhmen, Schlesien, Oberlausitz, Niederlausitz (Brau), Erzgebirge, Sächsische Schweiz, Fichtelgebirge; in Posen nur in Annaberg und daselbst sehr selten. — **Brn.** (Alpen). April. Mai. *Cardamine enneaphylla* R. Br. Blk. gelblich-weiß. H. 0,30.

† 146. *D. glandulosa* W. K., drüsige Z. **Staubgefäße so lang als die Blk.**, sonst w. v. 4 Bergwälder. Nur in Schlesien bei Planitz unweit Ujest, bei Gleiwitz, auf der Landecke bei Hultschin und bei Schillersdorf unweit Ratibor, bei Rybnik, im Goh bei Beuthen, im Rieschenschen an der Czantory. Palomb, Lomnathal, Mönchhof, Tathau bei Gnadenfeld; um Bielitz sehr gemein in Bistraz; angeblich auch in Posen. April. Mai. Blk. purpurn. H. 0,30.

147. *D. digitata* Lmk., gefingerte Z. Stengel 3- bis 4blättrig; Blätter wechselständig, gestielt, **5zählig, obere 3zählig**. Blättchen zugespitzt, ungleich gesägt, äußere kleiner. 4 Nur in Gebirgswäldern in Elsass (Sulzer Belchen, Hartmannsweiler Berg, Steinbachthal). — **Brn.** (Jura). **W.** (Sulz, Tuttlingen, Wolfegg, Pfaffenweiler). **Brn.** (Hohebene und Alpen). Mai—Juli. *D. pentaphyllos* Scop. Blk. rot. H. 0,30—0,50.

## b) Blätter gefiedert.

148. *D. pinnata* Lmk., gefiederte Z. Stengel 3- bis 5 blättrig; Blätter wechselständig, gestielt, *sämtlich gefiedert*, Blättchen lanzettlich, spitz, gesägt. 4 Gebirgswälder. E. (auf dem Hochfeld, Sulzer Belchen, Münster, im Sundgau, Ober-Ilthal). Bd. (Juragebiet, bei Kandern und Freiburg). April. Mai. *D. heptaphyllos* Vill. Blk. weifs oder schwach lila. H. 0,30—0,60.

\* † 149. *D. bulbifera* L., zwiebeltragende Z. Stengel vielblättrig; Blätter wechselständig, *untere gefiedert, obere ungeteilt*, Blättchen lanzettlich, entfernt- und grobgesägt; *Blattwinkel zwiebeltragend*. 4 Laubwälder, zerstreut im ganzen Gebiete. — Bd. W. Brn. Mai. Juni. *Cardamine bulbifera* R. Br. Blk. blaßrot. H. 0,30—0,60.

2. Gruppe. *Sisymbrien* DC. Würzelchen den flachen, gleichlaufenden Keimblättern aufliegend.

42. *Hesperis* L. Nachtviole (n. 457).

150. *H. matronalis* L. (erweit.) gemeine N. Stengel kahl oder von ästigen Haaren weichhaarig; Blätter ei-lanzettförmig, gezähnt; Kronblätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf, meist mit einem Spitzchen; Schoten ziemlich stielrund, holperig. ☉ und 4 Feuchte Wiesen, Gebüsch. Häufig in Gärten und von da bisweilen in grosser Menge verwildert. Mai. Juni. *H. matronalis* und *inodora* L. Blk. lila oder weifs. H. 0,30—0,80.

43. *Sisymbrium* L. Raukensenf (n. 470).

a) Schoten an den Stengel angedrückt, pfriemlich-zugespitzt. Blk. gelb.

\* † 151. *S. officinale* Scop., gebräuchlicher R. Blätter schrotsägig-fiederspaltig, Zipfel 2—3paarig, länglich, gezähnt, der endständige sehr gross, spielförmig. ☉ Wege, Schutt, gemein. Mai—Herbst. *Erysimum* off. L. *Chamaeplium* off. Wallr. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *leiocarpum* DC. Schoten kahl.

b) Schoten abstehend, stielrund. Samen länglich oder fast eiförmig. Blk. gelb.

## 1. Blätter schrotsägig-fiederteilig.

\* 152. *S. austriacum* Jacq., österreichischer R. *Stengel und Blätter kahl* oder nur wenig borstig; Zipfel aus breiterem Grunde 3eckig-spitz oder lanzettlich-verschmälert; Kelch etwas abstehend; *Schoten genähert*, etwas abstehend, *die jüngeren kürzer als der gewölbte Straufs*. ☉ Felsen, Kalkberge, Mauern, selten. In Thüringen bei Dornburg, Kamburg, Eckartsberge, Rudelsburg und Saaleck, Tennstedt, Erfurt, auf dem Hohenstein bei Hameln; Hammerstein bei Neuwied und bei Trarbach; im Thale der Vesdre z. B. bei Verviers Würzburg. — Bd. (oberes Donauthal, Wertheim). W. Brn. (Welkeburg, Bamberg, Schweinfurt, Würzburg u. a.) Mai. Juni. *S. eckartsbergense* Willd. *S. multisiliquosum* Hoffm. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *acutangulum* Koch. Blattzipfel lanzettlich oder fast eiförmig, bis auf die Spindel eingeschnitten; Schoten fast um die Hälfte kürzer, kahl oder borstig, aufrecht oder abstehend oder gedreht so bei Eupen.



\* 153. *S. Loeselii* L., Lösel's R. *Stengel und untere Blätter steifhaarig*; Zipfel gezähnt, am Grunde ohne Öhrchen, an den unteren Blättern länglich, an den oberen lanzettlich, der endständige sehr groß, spielförmig; Kelch abstehend; *Schoten* aufstrebend, *doppelt so lang als das abstehende Stielchen, die jüngeren kürzer als der gewölbte Strauß*. ☉ Alte Mauern, Schutt, stellenweise. Im nördlichen Böhmen sehr häufig, im Königr. Sachsen bei Dresden und Meissen, Prov. Sachsen (z. B. bei Halle, Eisleben, Aschersleben, Quedlinburg, Magdeburg u. s. w.) und Thüringen häufiger, in der Rheinprovinz sehr selten (Burg Rheinstein am Rhein unterhalb Bingen und Burg Cobern an der Mosel oberhalb Coblenz), Worms, Havelberg, in Pommern bei Cammin, Colberg, Hoff, in Preußen bei Danzig häufig, in Posen auf der Wallischei, Trzemeszno. — **Brn.** (Lindau, Mering, München, Deggendorf, Landau). Mai — Herbst. *Turritis Loeselii* R. Br. H. 0,30—0,60.

154. *S. Irio* L., langblättriger R. Blattzipfel gezähnt, ohne Öhrchen, die der unteren Blätter länglich, der endständige eckig, die der oberen lanzettlich, der endständige spontonförmig-verlängert; Kelch abstehend; *Schoten abstehend, 4mal so lang als das Stielchen, die den flachen Strauß umstehenden jüngeren Schoten ragen weit über denselben hinaus*. ☉ u. ☉ Wege, Schutt. Früher am Hohenstein bei Oldendorf, jetzt nur im Süntelgebirge, verwildert bei Prag, in Thüringen in einigen Gärten am Rimbache bei Suhl, Jüterbogk, Berlin. Juni—August. H. 0,15—0,60.

155. *S. Columnae* L., Columna's R. Blattzipfel gezähnt, *am Grunde mit aufgerichteten Öhrchen*, an den unteren Blättern eiförmig-länglich, der endständige eckig, an den oberen lanzettlich, der endständige verlängert-spielförmig; *Kelch* aufrecht, *geschlossen*; *Schoten* vielmal länger als das dicke Stielchen, abstehend. ☉ Schutt, unbebaute Orte, verschleppt und unbeständig. Früher bei Prag. Juni. Juli. H. 0,30—1,25.

† 156. *S. Sinapistrum* Crntz. (1762), ungarischer R. Blattzipfel gezähnt, *am Grunde mit aufstrebenden Öhrchen*, die oberen mit schmal-linealischen Fiedern, der endständige gleichförmig; *Kelch weit abstehend*; Blütenstielchen und Schoten abstehend, fast gleich dick. ☉ u. ☉ Wüste Plätze, Sandboden, selten, bisweilen verschleppt, z. B. bei Linz am Rh. Böhmen, Dresden, Grünberg, Frankfurt a. O., häufiger in Preußen: Memel, Brandenburg, Pillau, Braunsberg, Thorn, Grandenz, Danzig, Langenau bei Bromberg. — **E.** (Mutzig.). **Bd.?** **Brn.** Mai und Juni. *S. pannonicum* Jacq. (1786). H. 0,30—0,60.

## 2. Blätter dreifach-fiederspaltig.

\* † 157. *S. Söphia* L., feinblättriger R. *Zipfel aller Blätter linealisch*; Blütenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch; Kronblätter kürzer als der Kelch; Schoten aufwärts gebogen, anderthalbmal so lang als die Stielchen, einnervig. ☉ Sandfelder, Wege, Schutt, meist gemein mit Ausnahme der höheren Gebirge. Mai — Herbst. H. 0,25—1,00.

c) *Schoten abstehend, kantig*. Samen linealisch, verlängert. Blk. gelb.

\* 158. *S. strictissimum* L., steifer R. Blätter länglich-lanzettlich, *ungeteilt*, gezähnt, *von einfachen Haaren weichhaarig*

Kelch zuletzt wagerecht abstehend; Schoten mälsig abstehend. 24 Gebüsche, an Fluszufern und feuchten Orten, sehr zerstreut, bisweilen verwildert. Am Elbufer von Böhmen bis Magdeburg, bei Prag, am Main von Würzburg bis Hanau und zerstreut im Rheinthale bis unterhalb Bingen; in Thüringen bei Weimar, Coburg, Groß-Hettstädt bei Stadt-Ilm, auf Felsen bei Udersleben am Fusse des Kyffhäusers; im Wesergebiet bei Heinsen unweit Höxter, bei Polle, am Hohenstein bei Oldendorf, bei Wolfenhagen, am Ith bei Ockensen. **Bd. W. Brn.** Juni. Juli. H. 0,50—2,00.

#### 44. *Stenophragma* Celk. Schmalwand (n. 470 a.).

\* † 159. *St. Thalianum* Celk., Thal's S. *Blätter länglich-lanzettlich*, ungeteilt, stumpf, entfernt-gezähnt, *mit 2 — 3 gabeligen Haaren besetzt*; Schoten linealisch, auf dem fast gleich langen, dünnen, abstehenden Stielchen aufstrebend. ☉ Brachäcker, gemein. April. Mai. Herbst. *Arabis Thaliana* L. *Sisymbrium Thal.* Gay u. Monnard. *Conringia Thaliana* Rehb. Blk. weiß. H. 0,08 bis 0,30.

#### 45. *Alliaria* Adans. Lauchhederich (n. 469).

\* † 160. *A. officinalis* Andrzej., gemeiner L. Ramselwurz. *Blätter ungeteilt, untere nierenförmig*, grob-geschweift-gekerbt, obere herzeiförmig, spitzgezähnt; Schoten abstehend, vielmal länger als das fast wagerecht-abstehende, dicke Stielchen. ☉ Gebüsche, Hecken, schattige Orte, meist häufig. Mai. Juni. *Erysimum Alliaria* L. *Hesperis Alliaria* Wallr. *Sisymbrium Alliaria* Scop. Blk. weiß. H. 0,25—1,00. Riecht stark nach Knoblauch.

#### 46. *Braya* Sternb. und Hoppe. (Braye n. 467).

161. *B. supina* Koch, niederliegende B. Blätter buchtig, fiederspaltig; Traube verlängert, mit blattartigen Deckblättern; Schoten kurzhaarig. ☉ Feuchte Orte, Fluszufer im westlichen Deutschland, sehr selten. An der Maas bei Maastricht, früher auch einmal an der Mosel bei Grevenmachern und bei Winnigen, sowie im Lauterthale gefunden. L. (Metz). Juli. August. *Sisymbrium supinum* L. Blk. weiß.

#### 47. *Erysimum* L. Schotendotter (n. 468).

a) Mittlere Blätter länglich oder linealisch, am Grunde nicht herzförmig. Blk. gelb.

1. Blütenstielchen 2—3mal so lang als der Kelch.

\* † 162. *E. cheiranthoides* L., lackartiger Sch. Blätter länglich-lanzettlich, geschweift, *mit gleichförmig 3spaltigen Haaren bestreut und etwas rauh*; Blütenstielchen fast halb so lang als die 4kantigen, fast kahlen, aufrecht-abstehenden Schoten. ☉ Fluszufer, Äcker, meist gemein. Mai. Juni. Herbst. Blk. dottergelb. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *micranthum* Buek. Blätter fast buchtig-gezähnt.

## 2. Blütenstielchen so lang als der Kelch.

\* † 163. *E. hieraciifolium* L., steifer Sch. *Blätter länglich-lanzettlich*, mit gleichförmig 3spaltigen Haaren besetzt und etwas rauh; *Schoten* 4kantig, weichhaarig, *gleichfarbig*; Platte der Kronblätter keilig-verkehrt-eiförmig. ☉ Mauern, zwischen Weidengebüsch an Ufern. Im Odergebiete durch Schlesien bis Wrietzen, Elbgebiete von Böhmen bis ins Lüneburgische und nach Mecklenburg, Mainthal, durch das ganze Rheinthal und zerstreut im Nahe-, Mosel- und Vesdrethale, in Westfalen selten, in Hessen ziemlich häufig bei Kassel, Allendorf, Üngsterode und Kleinvach, in Hannover hin und wieder (Göttingen), am Harze am Ilsenstein, bei Wernigerode, Niedersachsen, Nordhausen, Eichsfeld, in Thüringen bei Frankenhausen, Erfurt, im Schwarzathal und im Saalthal von Saalfeld bis Könnern; bei Belzig, vereinzelt bei Berlin; in Preußen nur bei Thorn und um Graudenz bei Marsau. — **Bd. W. Brn.** Juni. Juli. Blk. citronengelb. H. 0,25 bis 1,25. Ändert ab: a) *strictum* Fl. Wett. (als Art), Blätter breiter, geschweift-gezähnt und b) *virgatum* Roth (als Art) Blätter schmaler, ganzrandig (*E. longisiliquosum* Rehb.).

164. *E. canescens* Rth., grauer Sch. *Blätter linealisch-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt-gezähnt*, an der Spitze zurückgebogen, von fast lauter einfachen Haaren etwas rauh, die unteren kurz-stachelspitzig, in den Blattstiel verschmälert, die oberen linealisch, spitz; *sterile Ästchen in den Blattwinkeln*; *Schoten* abstehend, *rechtwinkelig-4eckig, grau mit kahleren, grünen Kanten*. ☉ Unbebaute Orte, Schutt. Eingeschleppt, unbeständig und nur äußerst selten vorkommend. Mai—Juli. *E. diffusum* Ehrh. *Cheiranthus alpinus* Jacq. Kelchblätter ohne sackförmige Erweiterung an ihrem Grunde. Blüte geruchlos. Blk. hellschwefelgelb. H. 0,30—1,00.

## 3. Blütenstielchen kürzer als der Kelch.

165. *E. odoratum* Ehrh., wohlriechender Sch. *Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt, mit gleichförmig 3spaltigen Haaren besetzt und etwas rauh*; *Schoten* 4kantig, grau, mit kahleren, grünen Kanten; Platte der Kronblätter rundlich. ☉ Kalkberge, bisweilen an Flusufern. Böhmen, Franken, Thüringen, Frankfurt a. M.; in Hannover bei Neustadt unweit der Ruine des Hohensteins. — **L. (Jura). W. (Schloß Horneck, Heidenheim, Schenkenstein). Brn.** (Würzburg, Schweinfurt, Baireuth, von Harburg bis Regensburg u. Bamberg u. a. O.). Juni. Juli. *E. hieraciifolium* Jacq. *E. cheiriflorum* Wallr. *E. lanceolatum* Rehb. Blüte wohlriechend. Blk. citronengelb. H. 0,15—0,30.

† 166. *E. repandum* L., geschweifter Sch. *Blätter lanzettlich-zugespitzt*, etwas buchtig- oder geschweift-gezähnt oder ganzrandig, an der Spitze zurückgebogen, *von einfachen und 3spaltigen Haaren etwas rauh*; *Schoten stumpf-4kantig, fast stielrund, kaum dicker als das verdickte, wagerecht-abstehende Blütenstielchen*. ☉ Felder, sehr zerstreut und oft unbeständig. Böhmen, Dresden, in Schlesien nur einmal auf Brachfeldern bei Oltaschin unweit Breslau gefunden und *vereinzelt bei der Brücke der rechten Oderuferbahn, häufig in Franken und Thüringen bis Göttingen am kleinen Hagen*. — **W. Brn.** Juni. Juli. Blk. ockergelb. H. 0,15—0,30.

\* 167. *E. crepidifolium* Rchb., grundfestblättriger Sch. Blätter w. b. vor.; *Schoten stumpf-4kantig, vom Rücken ein wenig zusammengedrückt, gleichfarbig*, mit dem Griffel und der kopfigen Narbe gekrönt. ☉ Abhänge, Wege, zerstreut. Böhmen, Sachsen (Königstein), Franken, Thüringen und mit der Saale bis nach Alsleben gehend, am Harze an der Rolstrappe und der Blechhütte bei Thale; häufig im Nahethale; bisweilen verschleppt. — **Bd.** (im Hegau). **W. Brn.** Mai. Juni. *E. pallens* Wallr. Blk. hellschwefelgelb; Blüte geruchlos. H. 0,30—0,60.

b) Mittlere Blätter am Grunde tief-herzförmig, stengelumfassend. Blk. weiß oder weißgelb.

\* † 168. *E. orientale* R. Br., morgenländischer Sch. *Stengel und die ganzrandigen, länglich-eiförmigen Blätter kahl*; Schoten abstehend, *Klappen 1nervig*; ☉ Äcker, auf Lehm- und Kalkboden, stellenweise. Mai—Juli. *E. perfoliatum* Crantz. *Brassica orientalis* L. *Conringia orientalis* Andrzej. *C. perfoliata* Lk. H. 0,30—0,50.

169. *E. austriacum* Baumg., österreichische Sch. *Blätter breit eiförmig*; Schoten aufrecht, *Klappen 3nervig*. ☉ u. ☉ Schutt, Äcker. Nur in **Brn.** (Lechfeld, München, Passau). Mai—August. H. 0,20—0,50.

*Syrenia cuspidata* Rchb., früher in der Wetterau an den Bockenheimer Steinbrüchen beobachtet, ist später nicht wieder gefunden.

3. Gruppe. Brassiceen DC. Keimblätter der Länge nach rinnig-gefaltet, das Würzelchen in der Rinne umschließend.

## 48. *Brassica* L. Kohl (n. 473).

a) Schoten mehr oder weniger abstehend.

170. *B. oleracea* L., Garten-K. Blätter kahl, meergrün, untere gestielt, leierförmig, *obere sitzend, länglich*; *Trauben locker, schon vor dem Aufblühen verlängert*; *Kelch aufrecht, geschlossen*; Staubgefäße sämtlich aufrecht. ☉ Wild auf Helgoland, sonst in vielen Spielarten gebaut. Mai. Juni. Blk. weißgelb, seltener weiß. Die gewöhnlichen Abarten sind:

a) *acéphala* DC., *Winter- oder Blattkohl* mit verlängertem, stielrundem Stengel und ausgebreiteten, keine Köpfchen bildenden Blättern, und zwar: 1. mit flachen, buchtig fiederspaltigen Blättern als *grüner* oder *rötlicher Blattkohl* (*B. aceph. vulgaris* DC.) und 2. mit gespitzten, flachen, nicht wellenförmigen oder nur schwach wellenförmigen Blättern als *Grünkohl* (*B. aceph. quercifolia* DC.); 3. mit krausen fiederspaltigen Blättern und länglichen, eingeschnittenen Lappen als *Braunkohl* (*B. aceph. crispa*).

b) *gemmifera* DC., *Rosenkohl*. Stengel 0,50—1,00 m hoch mit halbgeschlossenen Endköpfchen und zahlreichen, geschlossenen Seitenköpfchen, aus welchen im Frühjahr des zweiten Jahres die Blütenstände hervortreten; Blätter blasig.

c) *sabauda* L., *Welschkohl*, *Wirsing*-, *Savoyerkohl*. *Stengel etwas verlängert*, stielrund; Blätter ungeteilt oder wenig geschnitten, *blasig* oder *kraus*, zu einem lockeren, rundlichen oder länglichen Köpfchen verbunden.

d) *capitata* L., *Kopfkohl*, bisweilen *Kraut* genannt. Stengel kurz, stielrund; Blätter gewölbt, meist völlig glatt, vor der Blüte zu einem festen Kopfe verbunden, entweder weiß (Weiskraut) oder rot (Rotkraut).

e) *gongylodes* L., *Kohlrabi*. Stengelgrund über dem Boden zu einer weißfleischigen, kugelförmigen Masse verdickt. Diese Abart wird auch *Obererdkohlrabi*, gewöhnlich *Oberkohlrabi* genannt, im Gegensatze zur Kohlrübe oder Unterkohlrabi B. *Napus* var. *napobrassica* L., bei welcher der Wurzelhals in der Erde zu einer Rübe anschwillt.

f) *botrytis* L., *Blumenkohl*, *Käsekohl*. Blätter ungeteilt oder eingeschnitten; obere Blätter und Blütenstiele verdicken sich zu einer weißgelben, käseartigen Masse, in welcher die oft fehlschlagenden Blüten verborgen sind.

171. B. *Rapa* L., Rüben-K., Rübsen. Die ersten Blätter grasgrün, leierförmig-fiederspaltig, die folgenden meergrün, leierförmig, *die oberen eiförmig, mit tieferherzförmigem Grunde stengelumfassend; Traube während des Aufblühens flach, die geöffneten Blüten über die noch nicht aufgeblühten emporragend; Kelch zuletzt wagerecht abstehend*; kürzere Staubgefäße abstehend-aufstrebend. ☉ und ☉ Wird besonders in 2 Abarten gebaut. Die wilde Pflanze, die B. *campestris* L., ist einjährig oder überwintert aus spät ausgelaufenem Samen, erstere blüht Juli, August, letztere April, Mai. Blk. gelb. Ändert ab: a) *oleifera* DC., *Rübreps*, als Ölpflanze gebaut und zwar: 1. *annua* Koch, *Sommer-R.* Wurzel dünn, einjährig; Stengel, Schoten und Samen kleiner als bei den folgenden Abarten. Juli. August. 2. *hiemalis* Martens, *Winter-Rübsen*. Wurzel dünn, zweijährig; Schoten und Samen größer, blüht im zweiten Jahre im April, Mai. b) *esculenta* Koch (B. *Rapa rapifera* Metzger, *weiße Rübe*, *Wasser-, Brach-, Saat- oder Stoppelrübe*. Wurzel dick, fleischig, spindelförmig oder rundlich und in einer kleinern Form als B. *R. teltoviensis* Alf. *Teltower oder märkische Rübe*. Blüht im zweiten Jahre im April, Mai. H. 0,75—1,00.

172. B. *Napus* L., Rapskohl, Raps, Reps. Blätter meergrün, untere leierförmig-fiederspaltig, *obere länglich mit verbreitertem, herzförmigem Grunde halbstengelumfassend; Traube locker, schon während des Aufblühens verlängert, die geöffneten Blüten tiefer stehend als die noch nicht aufgeblühten; Kelch zuletzt halboffen*; kürzere Staubgefäße abstehend-aufstrebend. ☉ und ☉ Wird besonders in 2 Abarten gebaut: a) *oleifera* DC., *Ölraps*, als Ölpflanze gebaut und zwar: 1. *annua* Koch, *Sommerraps*, Wurzel dünn, einjährig, Juli, August und 2. *hiemalis* Döll, *Winterraps*, höher und kräftiger, Wurzel dünn, zweijährig. April. Mai. b) *esculenta* DC. (B. *Napus rapifera* Metzger), *Kohl-, Erd- oder Steckrübe, Erdkohlrabi*. Wurzel fleischig, sehr dick, kugelig, essbar. Mai. B. *oleracea* n. *napobrassica* L. H. 0,75—1,25.

b) Schoten aufrecht, der Spindel angedrückt.

\* 173. B. *nigra* Koch, schwarzer Senf. Blätter sämtlich gestielt, untere leierförmig, gezähnt, mit großem, gelapptem Endzipfel obere lanzettlich, ganzrandig; *Kelch wagerecht abstehend; Blüten*

**stiele und Schoten der Spindel angedrückt.** ☉ Flusssufer, stellenweise. Am Main von Würzburg bis Mainz, Rhein- und Moselufer, besonders bei Trier, Wesergebiet, Elb-, Saal- und Unstrutufer, außerdem bisweilen gebaut, verwildert und verschleppt. — Sehr häufig im Neckarthale in **W.** und **Bd.**, **Brn.** Juni. Juli. *Sinapis nigra* L. *Melanosinapis communis* Schmp. u. Sp. Blk. gelb. H. 0,50—1,25. OFF. sem. *Sinapis nigrae*.

174. *B. incana* Döll, grauer K. Blätter leierförmig, **die oberen linealisch-lanzettlich; Fruchtsstiele kurz, walzenförmig**, am Grunde der Schote etwas zusammengeschnürt. ☉ Steinige Felder, Mauern, Schutt. Selten und nur eingeschleppt, z. B. bei Basel, auf der Rheininsel bei Neuenburg und bei Müllheim sowie im **E.** zwischen Basel und Mülhausen und am Glacis der Citadelle Straßburg u. a. O. Mai—Juli. *Sinapis incana* L. *Erucastrum incanum* Koch. *Hirschfeldia adpressa* Mch. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

#### 49. *Sinápis Tourn.* Senf (n. 474).

a) Kelch wagerecht-abstehend; Schoten walzlich, holperig.

\* † 175. *S. arvensis* L., Acker-S. **Hederich.** Blätter eiförmig, ungleich-gezähnt, **untere fast leierförmig**; Schoten so lang oder länger als der zweischneidige Schnabel, kahl oder kurz-steifhaarig; Klappen 3nervig. ☉ Bebaute Orte. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

176. *S. alba* L., weißer S. **Blätter gefiedert**, Fiedern grob-ungleich-gezähnt, etwas gelappt; Schoten so lang oder länger als der zusammengedrückte Schnabel, steifhaarig; Klappen 5nervig. ☉ Gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. OBS. sem. *Sinapis albae* s. *Erucacae*.

b) Kelch aufrecht, geschlossen; Schoten walzlich, holperig.

\* 177. *S. Cheiranthus* Koch, lackblütiger S. **Blätter sämtlich tief-fiederspaltig oder gefiedert**, Fiedern länglich, ungleich-gezähnt, die der oberen linealisch, ganzrandig. ☉ und ☉ Sand- und Kiesfelder, Felsen, nur im Rhein-, Nahe-, Ahr- und Moselthale. — **L.** (Bitsch) und Unterelsaß (z. B. Hagenau, Pfaffenhofen). **Bd.** (Rheinfläche). **Brn.** (Pfalz); bisweilen eingeschleppt. Juni—August. *Brassica Cheiranthus* Vill. Blk. schwefelgelb. H. 0,25—0,50.

#### 50. *Erucástrum Presl.* Hundsräuke (n. 472).

\* 178. *E. Pollichii* Sch. u. Spenn., Pollich's H. Blätter tief-fiederspaltig, Zipfel länglich, stumpf-gezähnt, am Grunde durch eine abgerundete Bucht gesondert; **Traube unterwärts mit Deckblättern; Kelchblätter aufrecht abstehend**; längere Staubfäden an den Griffel angedrückt; Schoten abstehend. ☉ und ☉ Ackerränder, Brachfelder, zerstreut, neuerlich an einigen Orten eingebürgert. Rhein-, Main-, Saar- und Moselgegend und im östlichen Westfalen, in Thüringen **hin und wieder**, bei Bennstedt unweit Halle a. S., bei Magdeburg, **Berlin, Frankfurt a. O., Schwedt, Danzig, Posen, Podiebrad.** — **E.** (**Rheinfläche, Bastberg bei Zabern**). **Bd.** **W.** (am Neckar). **Brn.** (**besonders in der Pfalz, an der Donau u. in der Hochebene**). April bis



Oktober. *E. inodorum* Rchb. *Sisymbrium Erucastrum* Poll. Blk. gelblich-weiss. H. 0,30—0,50.

179. *E. obtusangulum* Rchb., stumpfeckige H. Blattzipfel ungleich-eckig-gezähnt; *Traube ohne Deckblätter; Kelchblätter wagrecht abstehend*; längere Staubfäden oberwärts vom Griffel abgebogen; sonst w. v. 2 Ufer, sonnige Stellen, Äcker, sehr selten und oft nur eingeführt und meist unbeständig. Juni—August. *Sisymbrium obtus.* Schleich. Blk. hell-citronengelb. H. 0,25—0,40.

*Eruc. elongatum* Rchb., aus Südeuropa stammend, kommt nur selten im Gebiete verschleppt vor.

*Eruca sativa* Lmk. mit leierförmig-fiederteiligen Blättern und gelblich-weißen violettadrigen Blumenblättern wird im südlichen Gebiete bisweilen gebaut und kommt verwildert vor.

## 51. *Diplotaxis* DC. Rampe, Rempe (n. 471).

a) Stengel ästig, beblättert, am Grunde halbstrauchig.

\* 180. *D. tenuifolia* DC., schmalblättrige R. Blätter fiederspaltig mit linealischen Zipfeln; Blütenstielchen doppelt so lang als die Blüte; *Kronblätter rundlich-verkehrt-eiförmig, in den kurzen Nagel zusammengezogen; Schote über der verdickten Spitze des Blütenstielchens noch einmal kurz gestielt.* 2 Unbebaute, besonders salzhaltige Orte, Schutt, oft eingeschleppt. In Böhmen an Felsen in Jungbunzlau, in der Bruska bei Prag, Raudnitz an der Elbe; Rhein-, Main- und Nahethal, im südlichen Westfalen, Schloß Waldeck, Hannover, Pillnitz und Loschwitz bei Dresden, Elbufer bei Wörlitz, Wittenberg, Mühlhausen, Rudolstadt, Naumburg; Frankfurt a. O., in den Hafenstädten, z. B. bei Swinemünde, bei Warnemünde, von Greifswald bis Wiek häufig; bei Danzig, Pillau, Memel, bei Königsberg am Pregeldamm. — Im Rheinthale in E. und Bd., W., Brn. Juni bis Herbst. *Sisymbrium tenuifolium* L. Blk. citronengelb, aufgeblüht lederbraun, wie bei den folg. H. 0,30—0,60.

b) Stengel krautig, nur am Grunde beblättert.

\* 181. *D. muralis* DC., Mauer-R. Blätter buchtig-gezähnt und fiederspaltig, Zipfel eiförmig oder länglich, gezähnt, der endständige verkehrt-eiförmig oder eckig-gezähnt; Blütenstielchen anfangs so lang als die Blüte, später länger; *Kronblätter rundlich-verkehrt-eiförmig, in den kurzen Nagel zusammengezogen; Schote über der verdickten Spitze des Blütenstielchens nicht besonders gestielt.* ☉—2 Äcker, Schutt, Mauern, zerstreut, nicht selten eingeschleppt. Rhein-, Main- und Moselthal (Trier), Böhmen, in Sachsen bei Pillnitz; Greußen, bei Magdala bei Jena, Halle, Magdeburg, Frankfurt a. O., Berlin, zwischen Falkenberg und Nieder-Finow, Batzlow, in Pommern bei Möllendorf, Stralsund, Seelow unweit Stargardt, bei Posen, in Preussen bei Danzig auf der Westerplatte und bei Memel. — E. Bd. W. Brn. Mai bis Oktober. *Sisymbrium mur.* L. H. 0,15—0,60.

182. *D. viminea* DC., dünnstengelige R. Blätter buchtig-leierförmig; Zipfel eiförmig, geschweift-gezähnt, der endständige oval *Blütenstielchen kürzer als die eben geöffnete Blüte; Kronblatt*



*länglich - verkehrt-eiförmig, keilig, allmählich in den Nagel verschmälert.* ☉ Äcker, Weinberge. Im Maingebiete um Hochheim, Frankfurt a. M. und Wertheim, Kaiserstuhl bei Sasbach. — **Brn.** (z. 3. b. Augsburg, Dinkelsbühl). Juni. Juli. *Sisymbrium vimineum* L. H. 0,15—0,25.

2. Sippe. *Siliculosen* L. Schötchenfrüchtige. Schötchen kaum oder nur wenig länger als breit, 2klappig-aufspringend, selten geschlossen.  
 A. *Latisepeten* DC. Breitwandige. Schötchen 2klappig, aufspringend; Scheidewand so breit als der Querdurchmesser des Schötchens und an sehr gedunsenen ein wenig schmaler.  
 4. Gruppe. *Alyssineen* DC. Würzelchen den flachen Keimblättern anliegend.

## 52. *Vesicaria* Lmk. Blasenschötchen (n. 450).

\* 183. *V. utriculata* Lmk., Schlauch-B. Blätter länglich, ganzrandig, kahl, untere bewimpert, fast spatelförmig; Schötchen kahl. 4 oder 5 Nur an der Godesberger Ruine bei Bonn, daselbst äußerst selten und wahrscheinlich früher ausgesät. April—Juni. *Alyssum utric.* L. Blk. gelb. H. 0,25—0,50.

## 53. *Alyssum* Tourn. Schildkraut (n. 448).

- a) Staubfäden am Grunde inwendig mit stumpfen Zähnen; Fächer 2samig.  
 Schötchen kahl.

184. *A. petraeum* Ard., Fels-Sch. Stengel krautig, aufrecht, ästig; unterste Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, stengelständige lanzettlich, sitzend; *Trauben rispig, die fruchttragenden verlängert; Platte der Kronblätter halb-2spaltig*; Schötchen kahl, breit elliptisch, in der Mitte aufgeblasen, am Rande plattgedrückt. ☉ Infolge früherer Aussaat jetzt am Ottilienstein und an einigen anderen Porphyrfelsen des Domberges bei Suhl völlig eingebürgert. April—Juni. *A. gemonense* L. mant. *A. edentulum* W. K. Blk. dottergelb. H. 0,15—0,30.

185. *A. saxatile* L., Gebirgs-Sch. Stengel am Grunde halbstrauchig; Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, sehr weichfilzig; *Traube rispig, auch die fruchttragende noch kurz, Kronblätter ausgerandet*; Schötchen kahl. 4 und 5 Kalkgebirge, Felsen. In Nordböhmen verbreitet, in Sachsen im Rgbez. Dresden bei Zadel und Nischitz zu beiden Seiten der Elbe und im Rgbz. Leipzig bei Eilenkluft unweit Wechselburg, auch als Zierpflanze gebaut und verwildert. — **Brn.** (fränk. Jura bei Muggendorf und Streitberg). April. Mai. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,30.

- b) Längere Staubfäden geflügelt, kürzere am Grunde mit geflügeltem Anhangse  
 Schötchen behaart; Fächer 1samig.

186. *A. argenteum* All., Silber-Sch. Stengel krautig, aufstrebend, am Grunde etwas strauichig, an der Spitze traubig-ästig; Blätter verkehrt-eiförmig oder lanzettlich, unterseits grau; *Trauben einen Ebenstraufs bildend*; Kronblätter gestutzt; Schötchen rundlich oder oval von zerstreuten Sternhärenchen etwas rauh. 4 Sonnige Berge, nur in Erfurt verwildert. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,30.

- e) Längere Staubfäden geflügelt oder zahnlos; Schötchen behaart; Fächer 2samig.  
1. Blumenkrone goldgelb.

\* † 187. *A. montanum* L., Berg-Sch. Stengel krautig, zuletzt am Grunde etwas strauchig; Blätter grau, lanzettlich, untere verkehrt-eiförmig; *Traube* endständig, verlängert, *einzeln*; längere Staubfäden geflügelt, kürzere am Grunde mit geflügeltem Anhängsel; *Kelch zur Fruchtzeit abfallend*; *Schötchen* von angedrückten Sternhaaren grau. 4 Felsen, Hügel, auf Porphyry, Kalk und Sand, zerstreut. Rhein-Mosel- und Maingebiet. Böhmen, in Schlesien nur bei Glogau, bei Breslau um Karlowitz und Ransern, auf den Kottwitzer Sandhügeln und am Weinberge bei Ohlau; in der Prov. Brandenburg um Oderberg und Liepe, Zehden, Podelzig bei Küstrin, Rathenow und Brandenburg; in Sachsen bei Hoflösnitz bei Dresden und um Meissen; häufiger in Thüringen bis zum Harze (auch noch bei Magdeburg und Burg): in Hessen auf dem Bielsteine im Höllenthale bei Albugen; Wetterau, in Preussen nur im Weichselgebiete bei Weissenberg unweit Stuhm und bei Thorn nach Weißhof hin. — E. Bd. W. Brn. Mai—Herbst. H. 0,10—0,25.

2. Blumenkrone blaß-schwefelgelb, nach der Blütezeit weiß verbleichend.

\* † 188. *A. calycinum* L., Kelch-Sch. Stengel krautig; *Kelch zur Fruchtzeit bleibend*; längere Staubfäden ohne Anhängsel, kürzere auf beiden Seiten mit einer borstenförmigen Drüse, sonst w. v. ☉ Äcker. Dämme, Mauern, meist gemein, mit Ausnahme des Gebirges. Mai. Juni. Herbst. H. 0,08—0,25.

189. *A. campestre* L., Feld-Sch. Stengel aufstrebend, krautig: Blätter grau, lanzettlich und nach dem Grunde verschmälert, untere verkehrt-eiförmig; *Kelch zur Fruchtzeit abfallend*; längere Staubgefäße schmal-geflügelt, kürzere am Grunde mit geflügeltem Anhängsel: *Schötchen* kreisrund, von sternförmigem oder einfachem, etwas abstehendem Flaume *kurzhaarig*. ☉ Angeblich bei Perl an der Obermosel. Mai. Juni. H. 0,08—0,25.

*Alyssum minimum* Willd. mit kahlen Schötchen ist nur selten eingeschleppt.

#### 54. *Bertéroa* DC. *Berteroe* (n. 449).

\* † 190. *B. incana* DC., graue B. Stengel, Blätter und Schötchen von Sternhaaren grau; Blätter lanzettlich; Kelch am Grunde gleich; Kronblätter 2spaltig; Schötchen elliptisch, flachgewölbt. ☉ Felsen. Hügel, Ackerränder, meist häufig, fehlt aber in manchen Gegenden ganz, z. B. in Westfalen, im Erzgebirge, in der Oberlausitz nur sehr selten. Juni—Herbst. *Alyssum inc.* L. *Farsetia inc.* R. Br. Blk. weiß. H. 0,25—0,50.

#### 55. *Lunária* L. Silberblatt. Mondviole (n. 452).

\* † 191. *L. rediviva* L., spitzfrüchtiges S. Alle Blätter gestielt, tief-herzförmig, gezähnt; *Schötchen* elliptisch-lanzettlich, an beiden Enden spitz; Samen nierenförmig, doppelt so breit als lang. 4 Feucht

Laubwälder in Mittel- und Süddeutschland und Preussen. Mai. Juni. Blk. lila. H. 0,30—1,00.

192. *L. annua* L., Garten-S. Oberste Blätter sitzend; *Schötchen breit-oval, an beiden Enden stumpf*; Samen herzförmig-rundlich, so breit als lang. ☉ Buschige, felsige Orte. Häufig in Gärten und bisweilen daraus verwildert. April. Mai. *L. biennis* Mnch. Blk. violett. H. 0,30—1,00.

## 56. *Petrocallis* R. Br. Schmückel (n. 452 a).

193. *P. pyrenaica* R. Br., Stein-Sch. Blätter sämtlich grundständig, keilförmig, 3spaltig, borstlich gewimpert; Kelch rotgerandet; Schötchen elliptisch, kahl. 2 Im Gerölle der Alpen in **Brn.** (Daumen, Zugspitze, Wetterstein, Karwendl, Hochkalter, Watzmann u. a.) Juli. Blk. rosa.

## 57. *Draba* L. Hungerblume (n. 453).

A. Einjährig; ohne Laubsprosse.

\* 194. *D. muralis* L., Mauer-H. *Stengel beblättert*; unterste Blätter rosettig, länglich, *mittlere und obere* sitzend, *halbstengelumfassend, rundlich-eiförmig*, gezähnt; *Blütenstielchen wagerecht-abstehend*. ☉ Felsen, steinige Abhänge, Weinberge, Wegränder, sehr zerstreut. Böhmen, Naumburg, Halle a. S., am Unterharze über der Bode zwischen der Rofstrappe und Treseburg, im Selkethale bei Mägesprung, Saalberge bei Dessau, am Elbdeich bei Burg, weit häufiger im Rheingebiete. April. Mai. Blk. weifs. H. 0,15—0,30.

B. Ausdauernd; mit Laubsprossen.

a) Blüten gelb, Blätter starr, linealisch oder länglich, steif-borstig-gewimpert, dichte Rosetten bildend.

195. *D. aizoides* L., immergrüne H. *Stengel blattlos*, kahl; *Blätter* linealisch, spitzlich, dichte Rosetten bildend; *Staubgefäße so lang als die Kronblätter*; Griffel fast so lang als die Breite des Schötchens; Blütenstielchen 2—3mal so lang als das kahle oder borstig-gewimperte Schötchen. 2 Felsen. Im Elsass nur bei Pfirt. **Bd.** (im Hegau bei Hohentwiel und bei Werrenwag im Donauthal). **W.** (z. B. bei Bronnen, Beuren, an den Lochen u. s. w.) **Brn.** (fränkischer Jura und Alpen). April bis Juni. H. 0,05—0,10.

196. *D. Sauteri* Hoppe, Sauter's H. Blätter länglich, stumpf; *Staubgefäße halb so lang als die Kronblätter*; Griffel kürzer als dessen Breite, sonst w. v. 2 Gipfel der östlichen bayrischen Alpen. Juli.

b) Blüte weifs; Blätter krautig, lanzettlich, meist sternhaarig; Griffel kaum länger als breit.

1. Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen behaart.

197. *D. tomentosa* Whltnbg., filzige H. Stengel dicht-sternhaarig; *Schötchen oval bis länglich, gewimpert*. 2 An Felsen der bayrischen Alpen verbreitet. Juni. Juli.

198. *D. frigida* Sauter, Gletscher-H. Stengel locker behaart; Schötchen länglich, *kahl*. 2 Felsen der algäuer Alpen (Rappenkopf, Höfats). Juli.

2. Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen *kahl*.

199. *D. Wahlenbergii* Hartm., Wahlenberg's H. *Blätter ganz kahl oder gewimpert oder noch mit kurzen Sternhaaren bestreut*; Fruchtraube sehr kurz; Schötchen länglich-oval. 2 Felsen der algäuer Alpen (Velderer Schrofen der Mädelngabel, Linkerskopf, Kreuzeck u. a. O.). Juli.

200. *D. Johannis* Host, Johannes-H. *Blätter mit kleinen Sternhaaren bestreut und am Grunde gewimpert*; Fruchtraube verlängert; Schötchen länglich-lanzettlich. 2 Felsen der algäuer Alpen (Muttenkopf, Krotenspitz, kleiner Rappenkopf, Linkerskopf). Juli.

## 58. *Eróphila* DC. Hungerblume (n. 454).

\* † 201. *E. verna* E. Mey., Frühlings-H. *Blätter sämtlich grundständig, rosettig, lanzettlich; Blütenstielchen aufrecht-abstehend*. ☉ Sonnige Anhöhen, Triften, Grasplätze, gemein. März — Mai. Blk. weifs. *E. vulgaris* u. *americana* DC. *Draba verna* L. H. 0,05 — 0,10. Schötchen meist lanzettlich-länglich, selten rundlich (*E. praecox* Rchb. *E. brachycarpa* Jordan).

## 59. *Cochlearia* L. Löffelkraut (n. 456).

a) Schötchen mit einem Mittelnerven auf den Klappen; Samen feinknötig rauh.

1. Obere Blätter mit tiefherzförmigem Grunde stengelumfassend.

\* 202. *C. officinalis* L., gebräuchliches L. *Untere Blätter gestielt, breit-eiförmig*, schwach-herzförmig, mittlere eiförmig, gezähnt. ☉ Meeresufer, Salzquellen. Nord- und Ostsee, Soden bei Frankfurt a. M., Aachen, in Westfalen bei Dissen, bei Brilon an den Quellen der Alme, in Lippe bei Salzuflen; ausserdem bisweilen gebaut, so auch in E., W., Bd. (nur in der Bodenseegegend und Wertheim). Brn. (fränkischer Jura, Hochebene und Alpen). Mai. Juni. C. Linnaei Griewank z. Th. Blk. weifs, wie bei den folgenden. H. 0,15 — 0,30. OFF. herb. *Cochleariae*. Ändert ab: b) *pyrenaica* DC. Untere Blätter nierenförmig, querbreiter, so nur bei der Eynenburg unweit Aachen.

203. *C. anglica* L., englisches L. *Untere Blätter gestielt, eiförmig-länglich* oder eiförmig, am Grunde abgerundet oder in den Blattstiel vorgezogen, mittlere länglich, gezähnt oder ganzrandig ☉ Meeresufer. Bremen, Oldenburg, Holstein, Schleswig, Mecklenburg, Stralsund. Mai. Juni. C. Linnaei Griewank z. Th. H. 0,10 — 0,20.

2. Blätter sämtlich gestielt, obere ei-lanzettförmig, kurz gestielt.

204. *C. dänica* L., dänisches L. Untere Blätter herzförmig, mittlere 3- oder 5lappig. ☉ Am Seestrande. Von Oldenburg bis Pommern. Mai. Juni. H. 0,10 — 0,20.

- b) Schötchen mit einem Nerven am Grunde der Klappen; Samen glatt; die längeren Staubgefäße in der Mitte knieförmig gebogen.

205. *C. saxatilis* Lmk., Fels-L. *Untere Blätter gestielt, spatelig-verkehrt-eiförmig*, meist-gezähnt, rauhhaarig, rosettig. Stengelblätter sitzend, linealisch-länglich; Schötchen kugelig. 4 Kalkfelsen, Burgruinen, sehr selten. — **Bd.** (nur bei Werrenwag im Donauthale). **W.** (bei Irrendorf, am Dettinger Roßberg, am Hohen-Stauffen u. a. O.). **Brn.** (Alpen und mit den Flüssen in die Ebene herabkommend). Mai—August. *Myagrum saxatile* L. *Kerneria saxatilis* Rchb. Blk. klein, weiß. H. 0,15—0,30.

- c) Klappen nervenlos; Samen glatt, aber die Schoten bei uns nie reif werdend.

\* † 206. *C. Armoracia* L., Meer- oder Mährrettich. Untere Blätter länglich, herzförmig oder eiförmig-länglich, gekerbt, *mittlere kammartig-fiederspaltig*, obere eiförmig-lanzettlich, gekerbt-gesägt, oberste linealisch, fast ganzrandig. 4 Häufig gebaut und an Ufern, feuchten Orten verwildert. Juni. Juli. *Armoracia rusticana* Fl. Wett. *Nasturtium Armoracia* Fr. H. 0,50—1,25. OBS. rad. *Armoraciae*.

5. Gruppe. Camelineen DC. Keimblätter gleichlaufend flach dem Würzelchen aufliegend.

## 60. *Camelina* Crntz. Dotter (n. 451).

\* † 207. *C. sativa* Crntz., Saat-D. *Mittlere Stengelblätter* länglich-lanzettlich, *ganzrandig oder gezähnt*, am Grunde pfeilförmig; Schötchen birnförmig. ☉ Äcker, Raine, gemein, auch häufig gebaut. Juni. Juli. *Myagrum sat.* L. Blk. bläsgelb. H. 0,30—0,60. Ändert mit blasseren Blüten, kleineren Schötchen und Samen und längeren Klappenfortsätzen ab: *C. microcarpa* Andrzej. *C. silvestris* Wallr.

\* † 208. *C. dentata* Pers., Lein-D. *Mittlere Stengelblätter* linealisch-länglich, *oft buchtig-gezähnt oder fiederspaltig*, in der Mitte schmaler, am Grunde wieder breiter, pfeilförmig; Schötchen kugelig-birnförmig. ☉ Auf Äckern nur unter Lein. Juni. Juli. *C. foetida* Fr. *Myagrum sativum* var. c. L. Blk. bläsgelb. H. 0,30—0,60. Schötchen und die übelriechenden Samen doppelt so groß als bei voriger, vielleicht doch nicht verschiedener Art.

6. Gruppe. Subularieen DC. Keimblätter in der Mitte zurückgeschlagen.

## 61. *Subularia* L. Pfriemenkresse (n. 455).

209. *S. aquatica* L., Wasser-Pf. Stengel fast nackt; Blätter pfriemlich; Blüten in arnblütigen, lockeren Trauben. ☉? Fischteiche, unter dem Wasser und nach zurückgetretenem Wasser am Rande derselben, sehr selten. In Thüringen bei Erkmannsdorf, Crispendorf und Plothen unweit Schleiz, Wittenberg (?), am Wipperteiche bei Vorsfelde in Braunschweig, Holstein. — (Außerhalb der Grenze am Longemer). **Brn.** (nur bei Erlangen). — Juni. Juli. Blk. weiß. Die Pflanze ist leicht zu übersehen, nur 0,02—0,08 hoch.

*B. Angustisepten* DC. Schmalwandige. Schötchen 2klappig, aufspringend. *Scheidewand schmaler als der Querdurchmesser des Schötchens.*

Gruppe. Thlaspideen DC. Keimblätter an einander liegend; Würzelchen auf der Spalte der Keimblätter.

## 62. Thlaspi Dill. Pfennigkraut (n. 445).

A. Pflanzen 1—2jährig, ohne Laubsprossen. Blüten weiß.

\* † 210. *T. arvense* L., Feld-Pf. Stengel kantig; Stengelblätter sitzend, länglich, meist buchtig-gezähnt, am Grunde pfeilförmig; *Schötchen fast kreisrund*, tief ausgerandet, bis zum Grunde *breit-geflügelt*; *Fächer vielsamig*, *Samen bogig-runzelig*. ☉ Bebaute Orte, Schutt, Wein. Mai—Herbst. H. 0,15—0,30. Hat einen widrigen Geruch.

211. *T. alliaceum* L., Lauch-P. Schötchen *sehr schmal geflügelt*; Samen *grubig-netzig*; sonst w. v. ☉ Nur in **Brn.** auf Äckern in Berchtesgaden. Mai. Juni.

\* † 212. *T. perfoliatum* L., durchwachsenes Pf. Stengel stielrund, ästig; Stengelblätter herzförmig. sitzend, ganzrandig oder geknelt; Schötchen rundlich-verkehrt-herzförmig, breit-ausgerundet; *Fächer 4samig*; *Samen glatt*. ☉ Äcker, sonnige Hügel auf Kalk- und Lehmboden, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, sehr selten in Norddeutschland. März—Mai. H. 0,15.

B. Pflanzen ausdauernd, mit Laubsprossen.

a) Blüten weiß. Fruchtraube verlängert.

\* † 213. *T. alpestre* L., Alpen-Pf. *Wurzelstock vielköpfig*; *Stämmchen kurz, rasenartig zusammengedrängt*; Stengel einfach; Stengelblätter ei-herzförmig; Griffel kurz; *Fächer 4—8samig*. 2. Ge-  
büschige, buschige Orte, Täler, Grasgärten, sehr zerstreut. In Böhmen bei Karlsbad, Ellbogen, Schlackenwerth, auf dem Tollenstein, bei Prag, in Schlesien bei Löwenberg, in Nassau bei Herborn, im südlichen Hannover in der Nähe des Silberberges bei Osnabrück, in Westfalen, häufig im Erzgebirge und um Dresden, im Muldethale bei Eilenburg und in Preussensachsen bei Barby, im Nahe-, Rhein-, Lahn- und Ahrthale. — E. (obersächsische Vogesen). **Brn.** (Donnersberg in der Pfalz). April. Mai. Staubbeutel zuerst gelb, bald purpurrot, zuletzt schwarz. H. 0,10 bis 0,25. Ändert ab: b) *calaminare* Lej. u. Court. Kronblätter viel länger als der Kelch, Staubfäden kürzer als diese, so bei Aachen auf Lehmboden.

\* 214. *T. montanum* L., Berg-Pf. *Wurzelstock vielköpfig*; *Stämmchen verlängert, ausläuferartig*; Stengel einfach; Stengelblätter herzförmig; Schötchen rundlich-verkehrt-herzförmig; Griffel lang; *Fächer 2samig*. 2. Felsige, buschige Orte auf Kalk und Porphyr; nur an einzelnen Stellen, aber daselbst gesellschaftlich, selten. Böhmen, in Thüringen häufiger, in Hessen bei Datterode im Kr. Eschwege und bei Herborn; am Lemberg zwischen Kreuznach und Sobernheim. — E. (Vogesen). **Bd.** (Juragebiet). **W.** (von Tuttlingen bis Unterkochen). **Brn.** (fränk. Jura, Muschelkalk, Hochebene, Alpen). April. Mai. Staubbeutel gelb. H. 0,15—0,25.

b) Blüten hellviolett. Fruchtraube kurz, fast ebensträussig.

215. *T. rotundifolium* Gaud., rundblättriges Pf. *Wurzelstock vielköpfig*; *Stämmchen verlängert, ausläuferartig*; Stengel ein

fach; Stengelblätter am Grunde mit umfassenden Öhrchen; Schötchen länglich-verkehrt-eiförmig, kaum ausgerandet, sehr schmal geflügelt. 24 Nur in Brn. im Gerölle der höchsten Alpen, selten mit den Flüssen in die Ebene kommend (bis Lechbruck). Juli. Aug.

### 63. Teesdalea R. Br. Teesdalee (n. 442).

\* † 216. *T. nudicaulis* R. Br., nacktstengelige *T.* Blätter sämtlich grundständig, rosettig, leierförmig-fiederspaltig; Kronblätter ungleich, äussere länger. ☉ Auf Äckern, Sandboden in Heiden, hin und wieder. April. Mai. *Iberis nudicaulis* L. *Lepidium scapiferum* Wallr. Blk. weifs. H. 0,08—0,20.

### 64. Iberis L. Bauernsenf (n. 444).

\* 217. *I. amara* L., bitterer B. *Blätter* länglich, *stumpf*, in den Blattstiel keilig verschmälert, *vorne beiderseits mit 2—3 grossen stumpfen Zähnen*; Blütenstand zuletzt traubig; *Schötchen fast kreisrund, schmal ausgerandet, 2spitzig*. ☉ Äcker, auf Kalk, zerstreut. Im Rhein-, Mosel- und Saarthale, häufig bei Würzburg; bisweilen verwildert oder an Fluszufern angespült, — in der Rheinebene in E. Bd. und der Pfalz stellenweise häufig. Juni—August. Blk. weifs. H. 0,15—0,30.

*I. umbellata* L. mit lanzettlichen, meist ganzrandigen Blättern, ebensträussigen Fruchtrauben und violetten oder hellroten Blumenkronen, wird häufig als Zierpflanze gezogen und verwildert bisweilen.

\* 218. *I. intermedia* Guersent, mittlerer B. Grundständige Blätter lanzettlich, beiderseits 1—2zählig, *stengelständige linealisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig*; *Schötchen mit dem Fruchstiele abstehend, ausgerandet-2lappig*, Lappen zugespitzt, viel kürzer als das Fach. ☉ Steinige Bergabhänge, nur bei Boppard am Rhein. Juni. Juli. *I. boppardensis* Jord. Blk. weifs oder blafsila. H. 0,30.

### 65. Biscutella L. Brillenschote (n. 440).

\* † 219. *B. laevigata* L., glatte B. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, obere länglich mit abgerundetem, halbstengelumfassendem Grunde sitzend; Schötchen am Grunde und der Spitze ausgerandet, kahl und glatt. 24 Felsen, sandige Orte, sehr zerstreut. Böhmen; in Schlesien im Kottwitzer Walde bei Breslau und angeblich bei Wagstadt unweit Troppau, in Sachsen bei Dresden am Waldschlösschen, bei Blasewitz und Kaditz, bei Meissen, bei Halle, Dessau, Barby, Magdeburg, Kohnstein bei Nordhausen, auf dem Hohenstein unweit Hameln; im Nahethale bis Oberstein, im Rheinthale zwischen St. Goar und Oberwesel, bei Bingen, im Ahrthale am weissen Kreuz und am Durchbruch. — E. (Straßburg, Ruine Ortenberg bei Scherweiler u. a. O. Bd. u. W. (Donauthal bei Werrenwag, Stetten, Bronnen und Beuren). Brn. (Heide- und Alpenwiesen). Mai—Juli. Blk. gelb. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *B. ambigua* DC. Blätter von stärkeren Borsten steifhaarig.



8. Gruppe. Lepidineen DC. Keimblätter aufeinander liegend; Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes.

## 66. *Lepidium* L. Kresse (n. 443).

a) Schötchen  deutlich ausgerandet.

† 220. *L. Draba* L., stengelumfassende K. Blätter länglich, geschweift-gezähnt, unterste in den Blattstiel verschmälert, obere mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; *Schötchen herzförmig, flügellos* mit aufgedunsenen Klappen; *Griffel lang*. 4 Weg- und Acker-ränder, Schutt, zerstreut und oft unbeständig. Böhmen, Schlesien, Königreich und Provinz Sachsen, Thüringen, Frankfurt a. M., Würzburg u. a. O., überall nur an einzelnen Stellen, daselbst aber gesellig. Mai. Juni. *Cochlearia Draba* L. *Cardiolepis dentata* Wallr. Blk. weiß, wie bei den folg. H. 0,30—0,50.

\* † 221. *L. campestre* R. Br., Feld-K. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, am Grunde buchtig-gezähnt, obere gezähnt, am Grunde pfeilförmig, stengelumfassend; *Schötchen schuppenförmig-punktiert*, eiförmig, von der Mitte an breit geflügelt; *Griffel kurz*. ☉ Brachfelder, Äcker, auf Kalk und Thon, zerstreut, bisweilen hospitierend. Juni. Juli. *Thlaspi camp.* L. *Iberis campestris* Wallr. H. 0,15—0,30.

222. *L. sativum* L., Gartenkresse. Untere Blätter gestielt, unregelmäßig-eingeschnitten, gelappt, gefiedert oder doppelt-gefiedert, obere sitzend, linealisch, ungeteilt; *Schötchen rundlich-eiförmig, geflügelt, stumpf, an die Spindel angedrückt; Griffel fast fehlend*. ☉ In Gärten und auf Äckern zum Küchengebrauche gebaut und bisweilen auf Schutt und unter Lein verwildert. Juni. Juli. Blätter blaugrün bereift. H. 0,30—0,60.

\* † 223. *L. ruderale* L., Schutt-K. Untere Blätter gestielt, *gefiedert und doppelt gefiedert*, obere sitzend, linealisch, ungeteilt; Blüten 2männig, kronblattlos; *Schötchen abstehend, rundlich-eiförmig, stumpf*, an der Spitze schmal geflügelt; *Griffel fast fehlend*. Meist ☉ Mauern, Wege, Schutt, meist gemein, fehlt jedoch in einigen Gegenden ganz, z. B. in einem Teile des Thüringer Waldes u. s. w. Juni—September. H. 0,15—0,30. Übelriechend.

b) Schötchen sehr schwach-ausgerandet.

\* 224. *L. graminifolium* L., grasblättrige K. Blätter länglich oder spatelig, gesägt oder am Grunde fiederspaltig, oberste linealisch; *Schötchen eiförmig, spitz*, mit dem kurzen Griffel gekrönt. ☉ Hügel, Wege, selten. In der Wetterau bei Nauheim; im Rheinthale von Karlsruhe bis nach den Niederlanden, im Glan-, Nahe- und Moselthale. Juni—Oktober. H. 0,30—0,60.

225. *L. latifolium* L., breitblättrige K. Blätter ungeteilt, gekerbt-gesägt, untere eiförmig, stumpf, lang-gestielt, obere aus eiförmigem Grunde lanzettlich; *Schötchen rundlich*, weichhaarig. 4 Seestrand, salzhaltige Orte. In Holstein bei Broek, auf Rügen, am Strande der Insel Ummantz bei Suhrendorf, früher in Mecklenburg bei Lübbersdorf und Warnemünde; außerdem bisweilen als Küchenpflanze rebaut und verwildert, so bei Salzkotten in Westfalen, zu Camp bei

Boppard, in Schlesien in Ottmachau und im südlichen Gebiete gleichfalls selten wild. Juni. Juli. H. 0,25—1,00.

### 67. *Hutchinsia* R. Br. Gemskresse (n. 446).

226. *H. petraea* R. Br., Stein-G. *Stengel ästig, beblättert*; Blätter tief-fiederspaltig; Kronblätter wenig länger als der Kelch; Schötchen elliptisch, stumpf. ☉ Sonnige Kalk- und Gipshügel, Felsen, selten. Würzburg, Thüringen, Steigerthal bei Nordhausen, Halle a. S. Schloß Mannsfeld, Aschersleben, Holzberg bei Holzminden. — **B.** (Rufach, Sulzmatt). **Bm.** (nur in der Pfalz bei Kallstadt u. bei Würzburg [Veitshöchheim]). April. Mai. *Lepidium petraeum* L. *Hornungia petraea* Rchb. Blk. weiß. Eine zarte, leicht zu übersehende Pflanze von 0,03—0,10 Höhe.

227. *H. alpina* R. Br., Alpen-G. *Stengel einfach, nackt*; Blätter tief-fiederspaltig; Fruchtraube meist lang, locker; Kronblätter noch einmal so lang als der Kelch; Schötchen länglich, an beiden Enden spitz. 2. Nur im Geröll der Alpenbäche und mit ihnen in die Ebene herabsteigend. In **W.** nur auf den Geschiebebänken der Iller bei Aitrach und in **Bm.** auf den Alpen und mit den Flüssen bis Augsburg und München. Mai—Juli. *Lepidium alpinum* L., *Nocca alpina* Rchb. Blk. weiß. H. 0,05—0,10. Ändert mit kurzer, ebensträufiger Fruchtraube ab: *H. brevicaulis* Hoppe (als Art).

### 68. *Capsella* Vent. Täschel (n. 447).

\* † 228. *C. Bursa pastoris* Mnch., Hirten-T. Untere Blätter schrotsäbig-fiederspaltig, mit 3eckigen, spitzen, etwas gezähnten Zipfeln, oberste ganzrandig; *Schötchen 3eckig-verkehrt-herzförmig*. ☉ Äcker, Wege, Schutt, gemein. März—Oktober. *Thlaspi Bursa past.* L. Blk. weiß. Ändert mit fast ungeteilten Blättern und kronblattlosen, 10männigen Blüten ab. H. 0,20—0,40.

*Capsella rubella* Reuter mit rötlicher Blumenkrone und kürzern Schötchen, soll bei Barmen und bei Altena in Westfalen vorkommen.

229. *C. procumbens* Fr., liegendes T. Stengel fadenförmig; Blätter tief-fiederspaltig, Zipfel ganzrandig, lanzettlich oder elliptisch, der endständige größer, obere Blätter linealisch; *Schötchen verkehrt-eiförmig oder elliptisch*. ☉ Nasse, salzhaltige Triften, sehr selten. Zwischen Stassfurt und Bernburg selten, weit häufiger bei Hecklingen unweit Stassfurt, bei Salze und Sülldorf unweit Magdeburg, an den Salinen von Frankenhausen, bei Artern und zwischen Auleben und der Numburg unweit Heeringen. Mai und öfters im Herbst wieder. *Lepidium proc.* L. *Thlaspi proc.* Wallr. Ein sehr zartes Pflänzchen von 0,05—0,10 Höhe.

### 69. *Aethionema* R. Br. Steintäschel (n. 442a.)

230. *A. saxatile* R. Br. Stengel am Grunde ästig, Äste aufrecht, dichtbeblättert; Blätter linealisch-länglich, ganzrandig, kahl, bläulichgrün; *Schötchen rundlich-verkehrt-eiförmig*, breit geflügelt, tief

ausgerandet. 24 Nur in Brn. auf den Alpen und im Isarkreis bis Landshut. Mai. Juni. Blk. rötlich.

9. Gruppe. Brachycarpeen DC. Schötchen nicht aufspringend oder wenn die Klappen abspringen, die Samen nicht ausstreuend.

## 70. *Corónopus* Hall. Feldkresse (n. 441).

\* † 231. *C. Ruellii* All., gemeine F. Stengel niederliegend, ästig; Blätter tief-fiederspaltig; Blütenstielchen kürzer als die Blüten; *Schötchen* fast nierenförmig, zusammengedrückt, netzig-runzelig, am Rande strahlig-gestreift, mit *pyramidenförmigem Griffel gekrönt*. ☉ Wege, Gräben, Triften, Dörfer, in vielen Gegenden gemein, in anderen, besonders Gebirgsgegenden, fast ganz fehlend, z. B. im Erzgebirge, in der Oberlausitz. Juli. August. *C. squamatus* Aschrsn. *Cochlearia Coronopus* L. *Senebiera Coronopus* Poir. Blk. klein, weiß. Stengel 0,08—0,25 lang.

232. *C. didymus* Sm., zweiknotige F. Blütenstielchen länger als die Blüten; *Schötchen* 2knotig, zusammengedrückt, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, netzig-runzelig; *Griffel fehlend*. ☉ Ufer, unbebaute Orte. Elbufer bei Altona und Ovelgönne, Sternschanze bei Hamburg, Wolgast bei Danzig, Schnepfenthal in Thüringen und sonst bisweilen verschleppt. Juli. August. *Lepidium didymum* L. *Senebiera didyma* Pers. *S. pinnatifida* DC. Stengel bis 0,30 lang.

3. Sippe. Nucamentaceen DC. Nussfrüchtler. Schötchen nicht aufspringend durch Schwinden der Scheidewand zuweilen einfächerig.

10. Gruppe. Isatideen Desv. Keimblätter aufeinanderliegend, flach; Würzelchen auf dem Rücken des einen Keimblattes.

## 71. *Isatis* L. Waid (n. 439).

\* 233. *I. tinctoria* L., Färber-W. Untere Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, obere pfeilförmig, stengelumfassend; Schötchen länglich, sehr stumpf oder ausgerandet, nach dem Grunde verschmälert. ☉ Abhänge, Ackerraine, Weinberge, Ufer, sehr zerstreut. Sachsen, Thüringen, häufig im Rhein- und Mainthale; bei Kassel; bisweilen gebaut, z. B. in Schlesien. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,25—1,00.

## 72. *Myagrum* Tourn. Hohldotter (n. 434).

234. *M. perfoliatum* L., pfeilblättriger H. Untere Blätter länglich, stumpf, buchtig-fiederspaltig, obere länglich, spitz, mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Schötchen zusammengedrückt-birnformig. ☉ Unter der Saat; sehr selten und nur mit fremdem Samen eingeführt und unbeständig. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

## 73. *Néslea* Desv. Neslee (n. 433).

\* † 235. *N. paniculata* Desv., rispige N. Blätter lanzettlich, untere gestielt, obere mit tief-pfeilförmigem Grunde sitzend; Schötchen klein, kugelig, 1samig. ☉ Unter der Saat, meist häufig. Mai—Juli.

*Myagrum panic.* L. *Vogelia panic.* Hornem. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,50.

*Soria syriaca* Desv. (*Euclidium syriacum* R. Br.) Stengelblätter gestielt, lanzettlich; Schötchen kurz-rauhhaarig mit kegelförmigem Griffel, auf kurzem Stiel aufrecht, in Ungarn und Mähren einheimisch, kommt hin und wieder eingeschleppt vor.

11. Gruppe. Zilleen DC. Keimblätter aufeinander liegend, um das Würzelchen rinnig gefaltet.

#### 74. *Calepina* Adans. *Calepine* (n. 432).

\* 236. *C. Corvini* Desv., Corvin's C. Unterste Blätter rosettig, buchtig-fiederspaltig, obere länglich, pfeilförmig; Schötchen runzelig. ☉ u. ☉ Brachfelder. Nur am Niederrhein, aber daselbst meist häufig, so auf dem ganzen Maienfelde, aber sehr selten bei Coblenz auf dem rechten Moselufer, dagegen in der Nähe der Ahr wieder häufig, am Maarhof bei Müngersdorf unweit Cöln. — L. (Fentsch). Brn. (in der Pfalz zwischen Landau u. Neustadt). Mai. Juni. Blk. weils. H. 0,30 bis 0,50.

12. Gruppe. Buniadeen DC. Keimblätter aufeinander liegend, kreisförmig-eingerollt.

#### 75. *Búnias* L. *Zackenschote* (n. 435).

237. *B. orientalis* L., orientalische Z. Unterste Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde buchtig-schrotsägig, folgende gefiedert, oberste linealisch; *Schötchen 2fächerig, schief-eiförmig, flügellos*. ☉ Auf wüsten Plätzen an Wällen und Fluszufern selten, aber gesellig, ursprünglich eingeschleppt. Holstein, Hamburg, Rostock und Warnemünde, Lübeck, Stettin, Danzig, Tilsit, Bromberg, Glogau (Schwedenschanze bei Modlau), Rheinhessen, Pfalz, München, Nürnberg. Juni. Juli. *Laelia orientalis* Desv. Blk. gelb. H. 0,25—1,00.

238. *B. Erucago* L., Keulchen-Z. Blätter schrotsägeförmig oder ungeteilt; *Schötchen 4fächerig, 4kantig*, Kanten geflügelt, gezähnt. ☉ Hin und wieder, oft nur vorübergehend unter der Saat oder auf Schutt, häufiger in Brn. auf Äckern von Laufen und Salzburghofen bis Waging. Juni. Juli. *Erucago runcinata* Hornem. Blk. gelb.

4. Sippe. Lomentaceen DC. Gliederschotige. Schoten oder Schötchen der Quere nach in 1samige Glieder sich trennend.

13. Gruppe. Cakilineen DC. Keimblätter aneinander liegend; Würzelchen auf der Spalte.

#### 76. *Cákile* Tourn. *Meersenf* (n. 438).

239. *C. maritima* Scop., gewöhnlicher M. Blätter fleischig, fiederspaltig, bisweilen ungeteilt; das obere Glied des Schötchens *schwertförmig*. ☉ Seestrand. Nord- und Ostsee, sonst selten verschleppt. Juli — Oktober. *Bunias Cakile* L. Blk. hellviolett. *Stengel* 0,15—0,30 lang.

14. Gruppe. Raphaneen DC. Keimblätter um das Würzelchen rinnig-gefaltet.

### 77. *Rapistrum* Boerh. Windsbock (n. 436).

240. *R. perenne* All., mehrjähriger W. Stengel und Blätter steifhaarig; *Blätter fiederspaltig*, Zipfel länglich, winkelig-gezähnt; *Griffel kurz-kegelförmig, kürzer als das obere Glied des Schötchens*. 4 Acker, Hügel, Wegränder, sehr zerstreut, bisweilen eingeschleppt. Nur in Böhmen, Thüringen, Provinz Sachsen und in Bayern. Juni. Juli. *Myagrum perenne* L. Blk. citronengelb. wie bei dem folgenden. H. 0,30—1,00.

241. *R. rugosum* All., runzeliger W. *Blätter leierförmig, kurz-gezähnt; Griffel fadenförmig, so lang oder länger als das obere Glied des Schötchens*. ☉ Acker, Brachfelder, selten und oft unbeständig, mit fremdem Samen eingeführt. Rheinfläche von Basel bis Mainz und Bingen, Mainthal; in Thüringen bei Weimar, Sundhausen und Uthleben. Brn. Juni. Juli. *Myagrum rugosum* L. H. 0,30—0,60.

### 78. *Crámbe* Tourn. Meerkohl (n. 437).

242. *C. marítima* L. Blätter fleischig, rundlich, buchtig, wellig, gezähnt, hechtblau und nebst dem Stengel kahl; längere Staubfäden gabelig-gespalten. 2 Seestrand, aber selten. Holstein, Mecklenburg, Rügen. Mai. Juni. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

### 79. *Raphanistrum* Tourn. Hederich (n. 458).

\* † 243. *R. Lampsana* Gaertn. Untere Blätter leierförmig, obere lanzettlich; Kelchblätter aufrecht; Samen glatt. ☉ Acker, Raine, gemein. Juni—August. *R. arvense* Wallr. *R. silvestre* Aschrsn. *Raphanus Raphanistrum* L. Blk. blafs-gelb, mit violetten oder dunkelgelben Adern, sehr selten weiß. H. 0,30—0,60.

### 80. *Ráphanus* Tourn. Rettich (nicht Rettig) (n. 459.)

244. *R. sativus* L. Blätter leierförmig; Samen netzig-runzelig. ☉ Aus Asien stammend, jetzt in mehreren Abarten gebaut und verwildert. Mai. Juni. Blk. blafsviolett oder weiß geadert. H. 0,50—1,25. Ändert ab: b) *niger* DC., mit großer fleischiger, außen grauschwarzer Wurzel. c) *Radiola* DC. *Radieschen*, mit kleinerer, fleischiger, runder oder länglicher, außen rötlicher oder weißer Wurzel.

## VII. Familie. CISTACEEN Dunal. Cistrosengewächse.

### 81. *Heliánthemum* Tourn. Sonnengünsel, Sonnenröschen.

(XIII, 1. n. 361.)

a) Nebenblätter vorhanden.

245. *H. guttatum* Mill., getüpfelter S. Krautig; untere Blätter gegenständig, verkehrt-eiförmig, nebenblattlos, obere wechsel-

ständig, bisweilen mit Nebenblättern; *Kelch auf dem fruchttragenden, weit abstehenden Blütenstielchen gerade hervorgestreckt.* © Sandige Orte, sonnige Hügel, selten. Insel Norderney, in der Altmark bei Klötze in den Lupitzer Lehmkuhlen, Wildpark bei Potsdam, bei Teuchel unweit Wittenberg sehr selten, auf den Säeruten bei Gröna unweit Jüterbogk, bei Mittenwalde, Treuenbrietzen, Niemeck und Koswig (Purtzberg), Elsterwerda, in der Lausitz zwischen Sellen-dorf und Mahlsdorf, bei Wüstermark im Auerbalz, bei Krausnick auf dem hohen Berge nach dem Wasserburger Forste zu und zwischen Krinitz und Gr.-Mehsow, in Hessen bei Walldorf unweit Darmstadt. — E. (auf dem Oberlinger und zwischen Gebweiler und Jungholz). Juni — September. *Cistus guttatus* L. *Tuberaria variabilis* Willkomm. Blk. citronengelb, am Grunde schwarzbraun-gefleckt oder ungefleckt. H. 0,15—0,30.

\* † 246. *H. Chamaecistus* Mill. (1768), gemeiner S. *Halbstrauchig*; Blätter eiförmig oder linealisch-länglich, wimperig; *Griffel 2—3 mal so lang als der Fruchtknoten*; innere Kelchblätter stumpf, mit aufgesetztem Spitzchen. ♀ Heiden, Waldränder, sonnige Grasplätze, meist häufig. Juni — Herbst. *H. vulgare* Gärt. (1788), *Cistus Helianthemum* L. Blk. citronengelb, sehr selten weiß: *Cistus appenninus* L. (als Art), so nur bei Veitshöchheim unweit Würzburg und besonders bei Euerdorf a. S., sowie auf der Ockenheimer Spitze zwischen Mainz und Bingen, wo auch die Abart mit weißlichem, pulverigsternhaarigem Kelche und *sehr stumpfen*, inneren Kelchblättern (*H. pulverulentum* DC. *Cistus polifolius* L. [als Art]) vorkommt.

b) Nebenblätter fehlend.

247. *H. Fumana* Mill., Zwerg-S. *Halbstrauchig*; *Blätter wechselständig, linealisch*, fein-stachelspitzig, schwach-wimperig; Blütenstiele seitenständig, einzeln, die fruchttragenden zurückgekrümmt; *die 3 größeren Kelchblätter den 3 Fruchtklappen entgegengesetzt*; *Griffel 3mal länger als der Fruchtknoten.* ♀ Sonnige Hügel auf Gips, Kalk, Zechstein und Sand, selten. Kreuznach, Mainz, Frankfurt a. M., gemein um Darmstadt, Griesheim und längs des sandigen Teils der Bergstrasse, in Thüringen an der Vitzenburg bei Nebra, Rofsleben, Auleben, Numburg, Frankenhausen, Hachelbich, Rothenburg; am alten Stollberg, Halle a. S., Könnern. — E. (besonders bei Sulzmatt). Bd. (Kaiserstuhl, Mannheim). Brn. (Pfalz). Juni — Oktober. *Fumana procumbens* Godr. u. Gren. Blk. goldgelb. Ein 0,10—0,20 langer Halbstrauch.

248. *H. oelandicum* Whltnbg., öländischer S. *Halbstrauchig*; *Blätter gegenständig, linealisch-länglich oder eiförmig*, mit büscheligen Haaren am Rande oder auf beiden Seiten bestreut oder unterseits filzig; *die 3 größeren Kelchblätter mit den 3 Fruchtklappen abwechselnd*; *Griffel so lang als der Fruchtknoten*; Kelch aufstrebend. ♀ Sonnige Kalkhügel, selten. In Thüringen, besonders bei Naumburg und Arnstadt, zwischen Bennstedt und Kölme bei Halle a. S., in Böhmen bei Karlstein, St. Prokop und St. Jvan. — Bd. (nur bei Boxberg). W. (nur auf dem Böllert bei Pfeffingen). Brn. (besonders

a felsigen Abhängen der Alpen). Mai. Juni. H. vineale Pers.  
istius vinealis Willd. Blk. gelb. H. 0,10—0,15.

## VIII. Familie. VIOLACEEN DC. Veilchengewächse.

### 82. Viola Tourn. Veilchen (V. i n. 154.)

Stengellose Pflanzen, bei denen Blätter und Blütenstiele aus dem Wurzelstocke hervortreten.

(Die zwei mittleren Kronblätter seitlich abstehend).

Narbe in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet; fruchttragende Blütenstiele aufrecht.

\* † 249. *V. palustris* L., Sumpf-V. *Blätter nieren-herzförmig, stumpf, kahl; Blattstiel ungeflügelt; Nebenblätter eiförmig, zugespitzt, kurz fransig-gezähnt oder ganzrandig, frei; Blütenstiele zwei in der Mitte oder unter derselben mit zwei Deckblättchen besetzt; Kronblätter verkehrt-eiförmig.* 4 Im Sumpfmoose torfiger Viesen in der Ebene und im Gebirge. Mai. Juni. Blk. blaßlila. Blätter schmutzig-grün. H. 0,08—0,15.

† 250. *V. epipsila* Ledeb., Torf-V. *Blätter nierenförmig, meist spitz, unterseits kurz-behaart; Blattstiel nach oben etwas geflügelt; Blütenstiele über der Mitte mit zwei Deckblättchen besetzt; Kronblätter länglich-verkehrt-eiförmig.* 4 Auf Sumpfwiesen bei Trittau in Holstein, in Mecklenburg im Nütschower Bruche unweit Sülz, bei Arnswalde, in Pommern in den Brüchen an der Recknitz und Trebel, in Preußen in der Tucheler Heide und im Wilhelmswalder Forst bei Zerwinsk, bei Siewken unweit Lötzen, bei Fuchshöfen und Friedrichstein unweit Königsberg, in Raudnitz bei Dt. Eylau, bei Jakobsruh unweit Tilsit und bei Lyck, in Posen bei Murowana Goslin und Schmiegel, in Schlesien bei Oppeln, hinter Königshuld bei Rauden im Park Buk und bei Wiegeschütz unweit Cosel. — Bd. (nur am Titisee). Mai. *V. scanica* Fr. Blk. blaß-lila oder etwas dunkler, Blätter hellgrün. H. 0,08—0,15.

251. *V. uliginosa* Schrad., Moor-V. *Blätter herz-eiförmig, unbehaart, dicht braundrüsig; Blattstiel geflügelt; Nebenblätter unzettlich, drüsig-gezähnt, bis über die Mitte an den Blattstiel angewachsen.* 4 Sumpfige schwammige Moorswiesen, selten. Winow und Königshuld bei Oppeln, Blumenthal bei Neisse, Rudzinitz (Kreis Pleiwitz); Hammerstadt und Ritschen zwischen Niesky und Muskau in der Lausitz, Bockwitz südlich von Leipzig, Wiehe und Goldlauter in Thüringen, Colberg; angeblich auch bei Trzemeszno in Posen. April. Mai. *V. scaturiginosa* Wallr. Blk. etwas größer als an voriger und fast doppelt größer als bei *palustris*, meist dunkelviolet. H. 0,10—0,15.

*V. palustris* × *uliginosa* Grabowski, wurde unter den Eltern auf Torfwiesen um die Winower Berge bei Oppeln gefunden.

b) Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; fruchttragende Blütenstiele niedergestreckt, an der Spitze gerade.

1. Ausläufer fehlend.

\* † 252. *V. hirta* L., rauhhaariges V. *Blätter herz-eiförmig, herbt-gesägt, nebst den Blatt- und Blütenstielen abstehend-kur*



haarig, die ersten *3eckig-herzeiförmig*; untere Nebenblätter eiförmig, obere lanzettlich, alle spitz oder an der Spitze selbst stumpf *nebst den Fransen am Rande kahl*, die Fransen kürzer als der Querdurchmesser der Nebenblätter; Kelchblätter stumpf; *Kapsel weichhaarig*. 24 Wiesen, Raine, Gebüsche, gemein. April. Mai. Blk. blafs-lila, selten weifs, geruchlos. H. 0,10. Ändert in der Behaarung vielfach ab, obwohl bisweilen der Bastard von dieser und *V. odorata* hierher gerechnet wird; auch zwischen *V. hirta* und *collina* und zwischen *V. collina* und *odorata* sind Bastarde beobachtet.

† 253. *V. collina* Bess. Hügel-*V.* *Blätter breit-eiförmig, tief-herzförmig*; Nebenblätter lanzettlich, verschmälert-haarspitzig, fransig, *nebst den Fransen am Rande fein-rauhhaarig*, die mittleren Fransen von der Länge des Querdurchmessers der Nebenblätter; sonst w. v. 24 Hügel, Hecken, zerstreut. In Thüringen bei Könitz, Caulsdorf, Gera, an Bergen der oberen Saale bei Saalfeld, Domberg bei Suhl, Jechaburg und Göldner bei Sondershausen, auf der Finne und Hainleite, Halle, in Schlesien am Gipfel des Geiersbergs, am Sakrauer Berge, bei Gr. Stein, an der Wyssokahora, Rabenfelsen bei Liebau, bei Wartha und Neudorf hinter Silberberg, Kirchberg bei Jägerndorf; in Nordböhmen häufig, z. B. Weifswasser, Jungbunzlau, am Erzgebirge bei Teplitz, Komotau, Ellbogen, auch bei Prag; in Sachsen bei Gröbern im Rgbz. Dresden. — **Bd. W. Brn.** April. Mai. *V. umbrosa* Hoppe. Wohlriechend. Blk. blafsblau. H. 0,10.

† 254. *V. porphyrea* Üchtritz, schattenliebendes *V.* *Blätter breit-eiförmig, durch einen breiten offenen Ausschnitt herzförmig, meist kahl*; Blattstiele schwach kurzhaarig; Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, langfransig, *Fransen etwa so lang als der Querdurchmesser der kahlen Nebenblätter*; *Kapsel eiförmig-kugelig, schwach kurzhaarig*. 24 Schattige Orte der Berge. Bisher nur an den Rabenfelsen bei Liebau in Schlesien. April. Mai. *V. sciáphila* Auct., nicht Koch. Wohlriechend. Blk. hell-bläulich-violett, am Grunde weiflich. H. 0,06—0,10.

## 2. Ausläufer vorhanden, kriechend.

\* † 255. *V. odorata* L., wohlriechendes *V.* *Ausläufer nach der Blütezeit, erst im folgenden Jahre blühend, lang*; *Blätter breit-eiförmig, tief-herzförmig*, an den Sommerausläufern nieren-herzförmig, *alle fein behaart*; Nebenblätter ei-lanzettlich, spitz, *am Rande nebst den Fransen kahl*; *Blütenstiele etwa in der Mitte mit zwei Deckblättchen*; *Fruchtknoten meist weichhaarig*. 24 Waldränder, Zäune, Wiesen, überall häufig. März. April. Wohlriechend. Blk. dunkelviolett, selten rosa oder weifs (*V. alba* Auctor., nicht Besser). H. 0,08.

256. *V. alba* Bess., weifsblütiges *V.* *Ausläufer zur Blütezeit und in demselben Jahre blühend, lang*; *Blätter fast dreieckig, herzförmig, mit tiefer und breiter Bucht, stumpf, weichhaarig*; Nebenblätter lanzettlich, lang zugespitzt, *drüsig-gefranst*; *Fruchtknoten weichhaarig*. 24 Kalkberge, Hecken, selten. L. (Kalkgebirge). *B.* (Wasselnheim). **Bd.** (Waldshut, Istein, Müllheim, Freiburg), *gewils weiter verbreitet*. April. Mai. Blk. meist weifs. Ausläufer nur *selten fehlend*.

† 257. *V. cyanea* Celak., kornblumenblaues *V.* Ausläufer kurz; *Blätter* breit-herz-eiförmig, *lebhaft grün*, zur *Blütezeit kahl und glänzend*; *Nebenblätter lanzettlich, lang-zugespitzt, nebst den kurzen Fransen fast kahl*; *Blütenstiele weit unter der Mitte mit zwei Deckblättchen*; *Fruchtknoten ganz kahl*. 24 Wiesen, Zäune. bisher nur bei Cunersdorf unweit Wriezen, in Schlesien bei Nikolausdorf unweit Lauban und um Breslau und in Böhmen bei Nimburg. E. Brn. (Oberhauserleite bei Passau). März. April. Kronblätter unterwärts weiß, in der oberen größeren Hälfte kornblumenblau. — Hierher gehört auch *V. suavis* Auct., nicht MB., welche durch längere Fransen der Nebenblätter und die weit größeren, blafs-lilablauen Blüten verschieden ist, auch *V. austriaca* Kerner ist damit nicht zu verwechseln.

Man hüte sich, die zuerst blühenden, stengellosen Pflanzen von *V. mirabilis* hierher zu rechnen.)

## II. Gestengelte Pflanzen ohne Ausläufer.

### A. Die beiden mittleren Kronblätter seitlich abstehend.

Farbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; fruchttragende Blütenstiele aufrecht; die Sommerpflanze der des Frühlings meist unähnlich; diese einfach, Blüten langgestielt mit Kronblättern, Nebenblätter größer, jene ästig, Blüten scheinbar kronblattlos, Nebenblätter klein; Kapsel nickend.)

\* † 258. *V. arenaria* DC., Sand-V. *Blätter herzförmig, stumpf*, klein gekerbt, *untere nieren-herzförmig*, länglich lanzettlich, spitz; *Kapsel eiförmig, zugespitzt*; sonst w. folgende. 24 Sandfelder, rockene Nadelwälder, zerstreut. Mai. Juni. *V. Allionii* Pio. Blk. leich-violett oder weiß. Meist nur 0,03—0,08 hoch.

\* † 259. *V. silvestris* Lmk., Wald-V. *Stengel niederliegend und aufstrebend*, kahl oder etwas weichhaarig; *Blätter tief-herzförmig oder fast nierenförmig, kurz zugespitzt*, untere stumpf; Blattstiele flügellos; *Nebenblätter lanzettlich, gefranst-gesägt, mehrmal kürzer als der Blattstiel*; Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt; *Kapsel länglich, spitz*. 24 Wälder, Haine, häufig. April. Mai. Blk. violett. L. bis 0,20. Der Sporn ist meist verlängert, nicht ausgerandet, mit der Blk. gleichfarbig. Ändert aber ab: b) *Riviniana* Rchb., Sporn walzenförmig, ausgerandet, weiß; Blk. größer, hellblau, so in schattigen Laubwäldern.

\* † 260. *V. canina* L., Hunds-V. *Blätter länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig oder fast abgestutzt*, ganz kahl; Kelchblätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt; *Kapsel abgestutzt, stumpf*, mit kurzem Stielchen, sonst w. v. 24 Wiesen, Triften, Wälder, meist häufig. Mai. Juni. Blk. gesättigt-blau, mit gelblich-weißem Sporn. Die Pflanze mit 0,15—0,30 hohem Stengel, länger gestielten Blättern und Blüten und weißem Sporn heißt *V. canina* var. *lucorum* Rchb., eine feinere, niedergestreckte, mit mehr länglichen Blättern und weißem Sporn bildet die *V. ericetorum* Schrad. Außerdem ändert die Pflanze ab: b) *V. flavicornis* Sm., Blätter sämtlich herzförmig; Blüten etwas größer; Sporn gelblich; c) *V. lancifolia* Thore (*V. lactea* Sm.), untere Blätter herzförmig, die übrigen eiförmig-länglich oder fast lanzettlich mit abgestutztem oder eiförmigem Grunde; Blütenstiele schlank; d) *V. montana* L., Stengel aufrecht; Blätter herzförmig-länglich nebst Blüten größer, Nebenblätter breiter.

261. *V. Schultzii* Billot, Schultze *V. Stengel aufrecht*, kahl; *Blätter herz-eiförmig*, vorn etwas zugespitzt-verschmälert, Blattstiel oberwärts geflügelt; mittlere Nebenblätter länglich-lanzettlich, blattartig, tief-gezähnt, halb so lang als der Blattstiel, obere so lang als derselbe, *Sporn doppelt und 3mal so lang als die Anhängsel des Kelchs, zugespitzt, an der Spitze aufwärts gekrümmt*, 2spitzig. 24 Bisher nur in Ostfriesland, aber daselbst auf der Geest häufig und in Brn. (Metzenleiten b. Berchtesgaden, Althegnenberg). April. Mai. Blk. vor dem Aufblühen gelblich, dann schneeweiss; Sporn erst grünlich, dann gelblich. Gewiss nur Abart der folgenden.

\* † 262. *V. persicifolia* Schk., (erweitert), pfirsichblättriges *V. Stengel aufrecht; Blätter aus ei- oder herzförmigem Grunde lanzettlich*; Blattstiele geflügelt; Nebenblätter lanzettlich, gezähnt, obere blattartig; Kelchblätter spitz; *Kapsel zugespitzt*. 24 Haine, Gebüsche, Wiesen. Mai. Juni. *V. recta* Grcke. Ändert ab: a) *V. elatior* Fr., *Stengel stark nebst den ei-lanzettlichen Blättern in der Jugend anliegend-behaart*; mittlere Nebenblätter so lang oder länger als der Blattstiel, obere denselben weit überragend; Blk. groß, blauschwarz; H. 0,15—0,50, so am Rande feuchter Gebüsche; b) *V. pratensis* M. u. K. (*V. stagnina* Kit.), *Stengel nebst den ei- oder keil-lanzettlichen Blättern kahl*; mittlere Nebenblättern meist halb so lang als der Blattstiel, obere so lang oder länger als derselbe; Blüte kleiner; Blk. milch- oder hellblau; H. 0,08—0,20; Wiesenform; c) *V. stricta* Horn., *Stengel nebst den herz-eiförmigen Blättern kahl*; Blüte mälsig-groß; Blk. hellblau; H. bis 0,30; seltenere Waldform.

\* † 263. *V. mirabilis* L., Wunder-*V. Stengel aufrecht, einreihig-behaart; Blätter breit-herzförmig*, kurz zugespitzt, jung tutenförmig zusammengerollt, untere fast nierenförmig; Nebenblätter und Kelchblätter lanzettlich; *die ersten Blüten mit Kronblättern, meist unfruchtbar, die späteren scheinbar kronblattlos, fruchttragend*. 24 Bergige Wälder, zerstreut (fehlt im Königreich Sachsen). April. Mai. Wohlriechend. Blk. blauschwarz. H. 0,10—0,25.

Zwischen *V. silvestris* und *V. mirabilis*, zw. *V. Riviniana* und *V. mirabilis* und zw. *V. arenaria* und *silvestris* wurden Bastarde beobachtet.

B. Die 4 oberen Kronblätter aufwärts gerichtet und aufwärts dachziegelig; Narbe flach, fast 2lappig.

† 264. *V. biflora* L., zweiblütiges *V. Stengel schwach, meist 2blättrig, 1—2blütig; Blätter nierenförmig*, sehr stumpf, gekerbt; Nebenblätter eiförmig, ganzrandig; Kelchblätter spitz. 24 Feuchte, schattige Thäler, selten. Böhmen (großer Schneeberg bei Tetschen), Schlesien, Lausitz, Sächsische Schweiz, Ramsbeck in Westfalen, im Annathal bei Eisenach angepflanzt. — Vogesen, Oberschwaben, Oberbayern. Mai—August. Blk. citronengelb. H. 0,08—0,15.

C. Narbe groß, krugförmig; sonst wie vorige Abteilung.

\* † 265. *V. tricolor* L., dreifarbiges *V. Stiefmütterchen. Wurzel einfach; Stengel aufsteigend oder aufrecht, ästig; Blätter gekerbt, untere herz-eiförmig, obere länglich oder lanzettlich; Nebenblätter blattartig, leierförmig-fiederspaltig, der mittlere Zipfel*

**und breiter gekerbt; Kelchblätter lanzettlich, allmählich**  
**itzt.** ☉, ☉, selten 4. Äcker, Brachen, Wiesen, gemein. Mai  
 rbst. Blk. weißlich-gelb oder 3farbig. H. 0,10—0,20. Sehr  
 rlich. OFF. herb. Jaceae s. *Violae tric.*

*Viola rotomagensis* Desf. kommt im Gebiete nicht vor.

† 266. *V. lutea* Sm., gelbes *V.* **Pflanze durch fadenförmige,**  
**nde, verzweigte Stämmchen ausdauernd; Nebenblätter fingerig-**  
**ig, Zipfel linealisch, fast gleich groß; Kelchblätter länglich-**  
**lich, stumpflich oder kurz zugespitzt.** 4 Gebirgswiesen. Im  
 gebirge nur an den Löhnen des Steinbodens gegen den Aupa-  
 uen Grund und im Aupagrunde, in der Hölle am Brunnenberg  
 f dem Rehorn; auf dem Gipfel des mährischen Gesenkes; an  
 llichen Seite der Barania gegen Kamczenica. Mai—Juli. Kron-  
 gelb, selten die oberen violett, oder alle violett. H. 0,10—0,25.

ab: a) *grandiflora* Vill. (*V. elegans* Spach), niedriger; Blüten  
 Kronblätter länger benagelt, sehr gestutzt, das unpaarige sehr  
 eingeschnitten, so in den Vogesen; b) *sudetica* Willd. höher;  
 groß; Kronblätter oft geschweift gekerbt; c) *multicaulis* Koch  
*aminaria* Lej.), Stengel und Äste zahlreich, niederliegend, Blüten  
 größer als bei der gewöhnlichen *V. tricolor*, so auf Galmeiboden  
 chen.

7. *V. calcarata* L., Sporn-*V.* **Stämmchen kriechend, faden-**  
**; Stengel einfach; Blätter gekerbt, eiförmig oder die oberen**  
**h oder lanzettlich; Nebenblätter ganz bis fast fiederspaltig;**  
**so lang als die großen (25—30 mm br., violetten) Kron-**  
**. 4 In Brm. im Gerölle der algäuer Alpen (Biberkopf, Linkers-**  
**)bermädele-Pafs). Juli. August.**

## 2. Familie. RESEDACEEN DC. *Waugewächse.*

### 83. *Reseda* L. Wau (XI, 3. n. 337).

† 268. *R. lutea* L., gelber W. Stengel ausgebreitet; **mittlere**  
**r doppelt-fiederspaltig, obere 3spaltig; Kelch 6teilig.** ☉ Stei-  
 lügel, Wege, sehr zerstreut. In Böhmen häufig, ebenso im  
 en Teile Oberschlesiens, sonst in Schlesien sehr selten und nur  
 sch, in Sachsen nur auf Elbwiesen häufig, am Rhein, in West-  
 Hessen, Thüringen und der Provinz Sachsen auf kalkhaltigem  
 nicht selten, ebenso im südlichen Gebiete, bisweilen eingeschleppt  
 ehr oder weniger beständig. Juni—Sept. Blk. grünlich-blafs-  
 H. 0,30—0,50.

† 269. *R. Lutéola* L., Färber-W. Stengel aufrecht; **Blätter**  
**gert-lanzettlich, kahl, am Grunde 1zählig; Kelch 4teilig.**  
 er, Wege, hin und wieder; in Schlesien nur verwildert. Juni  
 g. Blk. blafs-gelb. H. 0,50—1,25. Liefert gelben Farbstoff  
 rd deshalb bisweilen in größerer Menge gebaut.

*odorata* L., die bekannte Gartenreseda, und *R. alba* L. finden  
 weilen auf ausgeworfener Gartenerde, ebenso *R. Phyteuma*  
 auf Äckern.

X. Familie. DROSERACEEN DC. *Sonnentaugewächse* (V.).84. *Drósera* L. Sonnentau (V, 3. oder 5. n. 242).

\* † 270. *D. rotundifolia* L., rundblättriger S. Schaft *aufrecht*, 2—4 mal so lang als die *kreisrunden*, langgestielten Blätter. 4 Moore, torfige Wiesen, zerstreut. Juli. August. Blüte klein. Blk. weiß, wie bei den folgenden. H. 0,10—0,20.

\* † 271. *D. anglica* Huds., englischer S. Schaft *aufrecht*, doppelt so lang als die *linealisch-keilförmigen* Blätter. 4 Torfmoore, weit seltener als vorige. Juli. August. H. 0,15—0,20. *D. longifolia* L. zum Teil.

Zwischen *D. rotundifolia* und *D. anglica* kommt ein Bastard (*D. obovata* M. u. Koch) mit verkehrt-ei-spatelförmigen Blättern vor.

\* † 272. *D. intermedia* Hayne, mittlerer S. Schaft am Grunde *bogenförmig* oder niederliegend, *aufstrebend*, wenig länger als die *verkehrt-ei-keilförmigen* Blätter. 4 Tiefe Sümpfe. Torfgräben w. v., selten, fehlt in Böhmen und ist im östlichen Gebiete sehr selten. Juli. August. H. 0,05—0,10. *D. longifolia* L. zum Teil. Kommt in Wasserlöchern auch schwimmend mit zahlreichen Ausläufern, hellgrünen, fleischigen Blättern und sparsamern Drüsen vor, so bei Gnadenberg unweit Bunzlau.

85. *Aldrovandia* Monti. Aldrovande (V, 5. n. 243).

† 273. *A. vesiculosa* L., blasige A. Stengel untergetaucht, fadenförmig, wenig-ästig; Blätter dicht-quirlständig, Blattstiel etwas flach, am Ende breiter und beiderseits mit einem Paar langer Wimpern besetzt, die eigentliche Platte bauchig aufgetrieben; Blütenstiele achselständig, einzeln, länger als das Blatt; Blumenkrone kaum so lang als der Kelch. 4 In Westpreußen in einem See bei Cistochleb (Kr. Thorn), in Oberschlesien in einem Teiche bei Czarkow unweit Pleß, häufig im Teiche zwischen Sorau und Woscyc, bei Rybnik im Rudateich bei Paruschowitz, im Gottartowitzer und Niedobschützer Teiche und im Brzesinick-Teiche bei Ratibor, bei Proskau, bei Gransee (Gräben zwischen Zeuthen-, Mehlitz- u. Thaern-See, bei Angermünde im Paarsteiner See. — **Brn.** (Teich am Wasserburger Bühl zw. Lindau und Wasserburg).

XI. Familie. POLYGALACEEN Juss. *Kreuzblumengewächse*.86. *Polygala* L. Kreuzblume (XVII, 3. n. 484).

a) Vorderes Kronblatt mit vielspaltigem Anhängsel.

I. Endständige Traube einblütig.

\* † 274. *P. vulgaris* L., gemeine K. *Blätter schmal-lansettlich*, unterste kleiner, elliptisch; flügelartige Kelchblätter elliptisch oder eiförmig, 3nervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen *Ader verbunden*, die *Seitennerven* auswendig aderig, *netzig-verbunden*; *Deckblätter alle halb so lang als das Blütenstielchen*. 4 Trockene Wiesen, grasige Waldplätze, gemein. Mai. Juni. Blk. blau, rosenrot.

selten weifs. H. 0,15—0,25. Ändert ab: b) oxyptera Rchb., flügelartige Kelchblätter schmaler als die Kapsel, spitzig.

\* † 275. *P. comōsa* Schk., schopfige K. *Die noch unentwickelten Blüten von den schopffartigen, obersten Deckblättern überragt*, sonst w. v. 2 Anhöhen, Waldränder, Wiesen, etwas seltener als vorige; scheint im nordwestlichen Teil des Gebiets zu fehlen. Mai. Juni. Blk. blafsrot oder weifs, vorn purpurn. H. 0,15—0,25.

\* † 276. *P. amara* L., bittere K. *Stämmchen mäfsig verlängert, untere Blätter derselben grofs, verkehrt-eiförmig, eine Rosette bildend*, obere länglich-keilförmig; flügelartige Kelchblätter länglich-verkehrt-eiförmig, 3nervig, Nerven an der Spitze kaum ineinander fließend, Seitennerven nach ausen aderig, *Adern spärlich-ästig, nicht netzig-verbunden*; seitenständige Deckblätter so lang als das Blütenstielchen. 2 Sumpfige Wiesen, Kalkberge, zerstreut, Mai. Juni. Herbst. H. 0,05—0,15. Ändert ab: a) *P. amarella* Crntz, Blüten gröfser; flügelartige Kelchblätter oft länger als die Kapsel; unterste Blätter sehr grofs, rosettig, so auf trockenen Wiesen, höheren Bergen; b) *P. amblyptera* Rchb., Blüten und Blätter wie bei a, aber die flügelartigen Kelchblätter breiter, fast so breit als die Kapsel; c) *P. austriaca* Koch, Blüten kleiner; flügelartige Kelchblätter oft kürzer als die Kapsel, und zwar mit mehr abgerundeter Kapsel (*P. austriaca* Rchb.) und mit mehr keilförmiger (*P. uliginosa* Rchb.) OFF. herb. Polygalae amarae.

\* 277. *P. calcarea* F. W. Schultz, Kalk-K. *Stämmchen sehr verlängert; untere Blätter derselben verkehrt-eiförmig, grofs, obere lanzettlich-linealisch; flügelartige Kelchblätter eiförmig, 3nervig, der mittlere Nerv fast von der Mitte an aderig-ästig*, die Seitennerven auswendig-aderig, *die Adern ästig, vielfach netzig-verbunden*. 2 Kalkhügel, Wegränder. Bisher blofs in Hessen im Kr. Ziegenhain unter der Hohenwarte hinter Lischeid, in der Rheinprovinz auf Kalkhügeln bei Saarbrücken und bei Gerolstein und in Luxemburg auf dem Plateau zwischen Wasserbillig, Mompach und Lellig. — L. E. Bd. Brn. (Pfalz: Zweibrücken, Hornbach, Blieskastel). Mai—Juni. Blk. blau. H. 0,10—0,20.

2. Traube meist 5blütig, zuletzt seitenständig.

\* † 278. *P. depressa* Wender., liegende K. Blätter lanzettlich, untere elliptisch, fast gegenständig; flügelartige Kelchblätter elliptisch, 3nervig, Nerven an der Spitze durch eine schiefe Ader ineinanderfließend, Seitennerven auswendig aderig, *Adern ästig, netzig-verbunden*. 2 Torfhaltige Wiesen, Heiden, grasiger Waldboden. Im westlichen und nordwestlichen Teile des Gebietes, aber auch bei Greifswald, bei Helmstädt, bei Altenberg in Sachsen, bei Teplitz und im westlichen Teile der Sudeten (Isergebirge, Schmiedeberg). — E. (Vogesen), Bd. W. Brn. Mai. Juni—Herbst. *P. serpyllacea* Weihe. Blk. hellblau.

b) Vorderes Kronblatt 4lappig.

279. *P. Chamaebuxus* L., buchsblättrige K. Stengel halbstrauchig, ästig, aufstrebend; *Blätter lanzettlich oder elliptisch, stachelspitzig, untere kleiner, verkehrt-eiförmig; Blütenstiele blattwinkel- und endständig, meist 2blütig*. 5 Heiden, Wälder, selt



In Böhmen nur im westlichen Teile von Prag bis ins böhmische Erzgebirge zerstreut; in Sachsen bei Plauen an der Holzmühle und zwischen Krieschwitz und Voigtsgrün; in Thüringen zwischen Ebersdorf und Lobenstein im neuen Wege am westlichen Abhange und in Lobensteins Nähe auf der Südwestseite des Siechenberges und im Gehege. April bis Herbst. Blk. gelb. Stengel 0,10—0,20 lang. — **Bd.** u. **W.** (Juragebiet, Baar, Tuttlinger Höhe u. a. O.) **Brn.** (fränkischer Jura, bayr. Wald, Alpen).

## XII. Familie. SILENACEEN DC. (Gattungen von Caryophyllen bei Juss.) *Taubenkropfgewächse.* (X).

1. Gruppe. Diantheen A. Br. Drehung der Blumenkrone konstant (rechts); Kelch ohne Kommissuralrippen; Kronblätter meist mit Flügeleiten am Nagel seltener zugleich mit Krönchen; Frucht 2zählig; Keimling kreisförmig gekrümmt oder ausgestreckt.

### 87. *Gypsóphila* L. Gipskraut (n. 309).

- a) Stengel aus niedergestrecktem oder aufstrebendem Grunde aufrecht; Blätter bei allen drei Arten linealisch, nach beiden Enden verschmälert.

280. *G. repens* L., kriechendes *G.* *Stengel oberwärts locker-ebensträussig, nebst den Ästen kahl*; Staubgefäße und Griffel kürzer als die (weiße oder rötliche) Blumenkrone. 4 Gipshügel, sehr selten, nur am Harze am Sachsenstein bei Walkenried, aber daselbst in Menge. — **Bd.** (am Rhein bei Rheinweiler angeschwemmt). **W.** u. **Brn.** (Kalkalpen und mit den Flüssen in die Ebene herabsteigend). Mai—August. H. 0,08—0,25.

+ 281. *G. fastigiata* L., ebensträussiges *G.* *Stengel am Gipfel gedrungen-ebensträussig, oberwärts nebst den Ästen schmierig-weichhaarig*; Staubgefäße und Griffel länger als die (weiße oder rötliche) Blumenkrone. 4 Gipshügel, Sandfelder, sehr zerstreut. Böhmen (Raudnitz und Weißwasser), Schlesien, Lausitz, Posen, Preußen, Pommern, Brandenburg, am südlichen Harze, Thüringen, bei Mainz — fehlt im südlichen Gebiete. Juni—Oktober. H. 0,15—0,30.

- b) Stengel steif aufrecht, fast gabelspaltig, ästig-rispig.

\* + 282. *G. muralis* L., Mauer-*G.* *Blüten zerstreut*; Kronblätter gekerbt oder ausgerandet (hellpurpurn, mit dunkleren Adern). © Sandige Brachäcker, Triften, Mauern, häufig. Juli—Oktober. H. 0,5—0,15. Ändert ab: b) *G. serotina* Hayne (als Art), Blätter länger als die Stengelglieder; Kronblätter ausgerandet.

### 88. *Túnica* Scop. Felsnelke (n. 310).

A. Blüten in rispenförmigen Trugdolden.

+ 283. *T. saxifraga* Scop., Steinbrech-F. Stengel nach allen Seiten hingebreitet, oberwärts ästig; Blätter linealisch, spitz; Kelch glockig, stumpf-5zählig. 4 Steinige Hügel, Kiesfelder, sehr selten. *Mit Sicherheit nur in Brn.* in der Hochebene, im Juragebiete, bei Schweinfurt und bei Passau. Juli. August. *Gypsophila saxifraga*. Blk. bleichpurpurn. H. 0,10—0,25.



**B. Blüten in endständigen Köpfchen.**

\* † 284. *T. prolifera* Scop., sprossende F. Stengel kahl; Blätter linealisch; die 6 Hüllschuppen durchscheinend-häutig, rauschend, elliptisch, die zwei äußeren um die Hälfte kürzer, stachelspitzig, die inneren sehr stumpf, länger als der Kelch; Kelchschuppen wie die Hüllschuppen. ☉ Sandfelder, sonnige, kalkige Hügel, nicht selten. Juli—Herbst. *Dianthus prolifer* L. *Kohlrauschia prolifera* Kth. Blk. rosenrot oder rötlich-lila. H. 0,15—0,30. *D. diminutus* L. ist die einblütige Form.

**89. Dianthus L. Nelke (n. 311).**

**A. Blüten büschelig oder büschelig-köpfig.**

285. *D. barbatus* L., Bart-N. *Blätter kurz-gestielt, lanzettlich*; Kelchschuppen krautig, eiförmig, begrannt; *äußere Deckblätter linealisch-lanzettlich, sehr spitz, zurückgebogen-abstehend*. 4 Früher im Bodethale an der Roßstrappe. — Brn. (Valep bei Schiersee), häufig in Gärten und daraus verwildert. Juli. August. Blk. dunkel- oder hellrot. H. 0,30.

\* † 286. *D. Arméria* L., rauhe N. *Stengel nebst den linealisch-lanzettlichen Blättern weichhaarig; Blattscheiden so lang als die Breite des Blattes; Kelchschuppen und Deckblätter lanzettlich-pfriemlich, krautig-rauhhaarig*. ☉ Waldblößen, trockene Gebüsch. Juli. August. Blk. hellkarminrot, mit dunkleren Punkten. H. 0,30—0,60.

286 + 289. *D. Armeria* × *deltoides* Hellwig. Wuchs von *D. Armeria*, nämlich meist nur blühende, aufrechte Stengel, selten ein oder zwei kurze, unfruchtbare Nebenstengel; Blüten auf kurzen Stielen dicht beisammenstehend; Kelchdeckblätter lanzettlich verlängert, nebst den Kelchen feinhaarig, so unter den Stammeln bei Paleschken unweit Marienwerder, bei Rodelshöfen unweit Braunsberg, bei Driesen, am Baa-See bei Freienwalde a. O., bei Berlin, Sommerfeld, im Briesnitzgrunde bei Naumburg a. B., Wohlau, Breslau, Markowitz bei Ratibor.

287. *D. Seguierii* Vill., Busch-N., *Stengel kahl*; Blätter linealisch-lanzettlich, meist 5nervig, *ihre Scheiden so lang als die Breite des Blattes*; *Blüten zu zweien oder büschelig*; Kelchschuppen eiförmig, begrannt, Granne krautig, Deckblätter lanzettlich, lang zugespitzt. 4 Trockene Waldränder, Gebüsch, selten. Böhmen, Königr. und Prov. Sachsen (Dessau), felsige Abhänge der Saale von Lobenstein bis Eichicht. — Bd. (nur in der Baar). Brn. (Hochebene z. B. München, Regensburg). Juni. August. *D. silvaticus* Hoppe Blk. hellkarminrot oder purpurrot, am Schlunde mit einem Ringe von dunkelroten Flecken. H. 0,15—0,30.

\* † 288. *D. Carthusianorum* L., Karthäuser-N. *Stengel kahl*; Blätter linealisch, *ihre Scheiden 4mal länger als die Breite des Blattes*; *Blüten in ein endständiges, meist 6blütiges büscheliges Köpfchen gehäuft*; Kelchschuppen lederartig, braun, trockenhäutig, *verkehrt-eiförmig, pfriemlich begrannt*; Deckblätter fast gleichgestaltet; *Platte des Kronblattes so lang als der Nagel*. 4 Grasige Hügel

und Triften, meist gemein, fehlt aber in Westfalen. Juni — September. Blk. blutrot. H. 0,15—0,50. Verkümmerte Exemplare auch 1blütig.

*D. atrorubens* All., Blüten in ein endständiges, 12- bis 30-blütiges Köpfchen dichtzusammengeballt; Platte des Kronblattes halb so lang als der Nagel, sonst wie *Carthusianorum*, wächst weder bei Karlsbad in Böhmen, noch bei Jena.

#### B. Blüten einzeln oder rispig.

##### 1. Kronblätter gezähnt.

\* † 289. *D. deltoïdes* L., Heide-N. Blutströpfchen. *Stengel weichhaarig, mit einblütigen Ästen; Blätter linealisch-lanzettlich, untere stumpf, am Rande rauh; Kelchschuppen meist zu 2, elliptisch, begrannt mit der pfriemlichen Granne um die Hälfte kürzer als die Kelchröhre; Deckblätter von den Kelchschuppen entfernt, oft blattartig.* 4 Trockene Wiesen, Waldränder, meist nicht selten. Juni—September. Blk. purpurrot, mit weißen Punkten und einem dunkleren Ringe. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *glaucus* L. (als Art), Blätter meergrün; Blk. hell-rosenrot oder weiß mit purpurrotem Ringe.

\* † 290. *D. caesius* Sm., Pfingst-N. *Stämmchen niederliegend, wurzelnd, locker-rasig; Stengel meist 1blütig; Blätter linealisch, meergrün, am Rande rauh; Kelchschuppen angedrückt, eiförmig, stumpf, zugespitzt oder begrannt, 4mal kürzer als die Röhre; Kronblätter am Schlunde bärtig.* 4 Felsen, steinige Gebirge, sandige Kiefernwälder, sehr zerstreut. Schlesien und im Odergebiete bei Krossen. Frankfurt und Freienwalde, am Gorka-See bei Moszyn in Posen, Böhmen, bei Dresden, Thüringen, Rolstrappe am Unterharze, Hessen, Nieder- und Mittelrhein und bei Trier, Wildungen. — **Bd.** (Jura, oberes Donauthal, Kaiserstuhl). **W.** (Felsen der Alp von Friedingen bis Heidenheim). **Bm.** (Pfalz, fränkischer Jura, Hoheebene, Alpen). Mai. Juni. Blk. dunkelrot. H. 0,15—0,30. Mit gefüllter Blüte häufig in Gärten.

291. *D. silvester* Wulf., Wald-N. *Stämmchen sehr kurz, dicht-rasig; Stengel 1- bis mehrblütig; Blätter linealisch, gras- oder etwas bläulichgrün; Kronblätter am Schlunde nicht bärtig.* 4 Nur in **Bm.** auf steinigen Alpenwiesen. (Stuiben und Rindalphorn b. Immenstadt). Juni. Juli. Blk. rosa.

##### 2. Kronblätter fiederspaltig-eingeschnitten.

† 292. *D. arenarius* L., Sand-N. *Stämmchen niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dicht-rasig; Stengel meist 1blütig; Blätter linealisch-pfriemlich, grasgrün; Kelchschuppen eiförmig, stumpf, kurz bespitzt, 4mal kürzer als die Röhre.* 4 Auf Sandboden, selten. Von Königsberg durch Preussen, Posen, Pommern bis Frankfurt a. O., Kühnauer Heide bei Grüneberg, Gr. Glogau und Polkwitz in Schlesien und östliche Grenze der Niederlausitz. Juli—September. Platte der Blk. weiß, am Grunde mit einem grünen Flecke und mit weißlichen oder purpurroten Haaren besetzt. H. 0,15—0,25.

*Bastarde* wurden beobachtet zwischen *D. Carthusianorum* und *D. arenarius*, zw. *D. arenarius* und *caesius*, zw. *D. superbus* und *barba-*

tus, zw. *D. superbus* und *deltoides* und zw. *D. deltoides* und *Carthuanorum*.

\* † 293. *D. superbus* L., Pracht-N. *Stengel meist einzeln, 2—mehrblütig*; Blüten zerstreut; Blätter grasgrün, linealisch-lanzettlich, zugespitzt; Kelchschuppen eiförmig, kurz-begrannt, 3—4mal kürzer als die Röhre; Deckblätter verkehrt-eiförmig, stachelspitzig. ☉ u. 2 Bergwälder, trockene und sumpfige Wiesen, meist nicht selten, fehlt in Westfalen. Juli—September. Blk. fleischfarben mit purpurroten Härchen, selten weiß, wohlriechend. H. 0,30—0,60. Hierher gehört (als kräftige Gebirgsform) wahrscheinlich *Dianthus Wimmeri* Wichura mit aufrechtem, 2- bis mehrblütigem Stengel, breit-linealischen Blättern, aufrechten Blütenästen, aus den 2—3 obersten Blattwinkeln kommenden Blüten, eiförmigen, begrannten oder grannenlosen Kelchdeckblättern und fiederschlitzig-geteilten Kronblättern von dunkelviolettroter Farbe auf den Gebirgstriften Schlesiens (Gl. Schneeberg, Teufelsgärtchen, im Kessel und am Peterssteine im Gesenke) vorkommend.

Außerdem werden in Gärten häufig kultiviert: *D. Caryophyllus* L. und *D. plumarius* L. (Federnelke).

## 90. *Saponaria* L. Seifenkraut (n. 307).

\* † 294. *S. officinalis* L., echtes S. *Wurzelstock weit kriechend; Stengel aufrecht*; Blätter länglich-lanzettlich; Blüten büschelig-ebensträussig; *Kelch walzenförmig, ohne Flügel*, kahl oder behaart; *Kronblätter am Schlunde mit 2 spitzen Zähnen*. 2 Hecken-Flussufer, oft auf Sandboden, auch in Gärten und daraus verwildert; bisweilen mit gefüllten Blüten. Juli—September. *Silene Saponaria* Fenzl. Blk. hell-fleischfarben. H. 0,30—0,50. OFF. rad. *Saponariae*. Ändert ab: b) *alluvionum* Dumoulin. Kelch drüsiger-rauhhaarig, so in Brn. an der Donau von Ulm bis Passau.

295. *S. ocimoides* L., liegendes S. *Stengel ausgebreitet, niederliegend, ästig*; Blätter verkehrt-eiförmig; *Kelch walzenförmig, zottig, rot*. 2 Steinige Abhänge. Nur in Brn. bei Lindau am Seeufer und am Mittenwalder Gsteig. Mai. Blk. hellpurpurn.

## 91. *Vaccaria* Med. Kuhkraut (n. 308).

\* † 296. *V. parviflora* Mnh. (1794). *Wurzel senkrecht*; Blätter lanzettlich, am Grunde verwachsen; Blüten locker-ebensträussig; *Kelch 5flügelig; Kronblätter am Grunde ohne Anhängsel*. ☉ Unter Getreide, besonders auf Lehm- und Kalkboden, stellenweise. Juni. Juli. *V. pyramidata* Fl. Wett. (1800). *V. vulgaris* Host. *Gypsophila Vaccaria* Sm. *Saponaria Vaccaria* L. Blk. fleischfarben. H. 0,30—0,60.

2. Gruppe. *Lychnideen* A. Br. Drehung der Blumenkone wechselwendig; Kelch mit Kommissuralrippen. Blumenkrone meist mit Krönchen, nur bei *Agrostemma* mit Flügelleisten am Nagel; Frucht 3- oder 5zählig; Keimling immer gekrümmt, fast kreisförmig.

92. *Cucúbalus* Tourn. Hühnerbiss (n. 313).

\* † 297. *C. báccifer* L., beerentragender H. Stengel schwach, kletternd, weitästig; Blätter länglich-eiförmig, spitz; Blüten end- und blattwinkelständig; Kelch bauchig-glockig; Kronblätter 2spaltig; Beeren kugelig, schwarzglänzend. 2. Zwischen Gebüsch an Flüssen und Bächen, sehr zerstreut. Juli—September. Blk. grünlich-weiß. H. 1,25 bis 2,50.

93. *Siléne* L. Leimkraut (n. 314).

A. Kronblätter am Schlunde ohne Schuppen.

a) Blütenstand rispig oder traubig-rispig.

1. Kronblätter 2spaltig.

298. *S. viscosa* Pers., klebriges L. *Klebrig-zottig; Traube quirlig; Blütenstiele gegenständig, 1—3blütig*; Blätter wellenförmig; Kelch walzenförmig. ☉ Wege, sandige Triften, sehr selten. Nur in Böhmen bei Weltrus und auf dem Berge Sovice bei Raudnitz, am Strande der Insel Hiddensee und an der Nordwestküste der Insel Rügen. Juni. Juli. *Cucubalus viscosus* L. *Melandryum viscosum* Celakowsky. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

299. *S. italica* Pers., Hain-L. *Weichhaarig; Rispe aufrecht, fast gehäuft, Äste gegenständig, 3gabelig-verzweigt, klebrig-beringelt, 3—vielblütig*; untere Blätter rundlich, elliptisch; Kelch keulenförmig. 2. Waldige Orte, Felsen, sehr selten und im Gebiete nur die Form mit breiteren grund- und unteren stengelständigen Blättern: *S. nemoralis* W. K. (als Art). In Böhmen hin und wieder z. B. Aussig, St. Jvan, St. Prokop und Karlstein bei Prag, aber nicht in Schlesien, bei Frankfurt a. M., in Sachsen im Kr. Dresden bei Wachwitz und Zehist. — W. (Isny). — Juni. Juli. Blk. oberseits weiß, unterseits mit hellvioletten, grauen oder grünen Adern. H. 0,30—0,60.

300. *S. tatárica* Pers., tatarisches L. *Traube einseitswendig, aufrecht, Äste gegenständig, 1—3blütig*; Blüten während des Aufblühens auf aufrechtem Stielchen nickend; *Stengel mit linealisch-lanzettlichen Blättern dicht besetzt*; Kelch röhrig, etwas keulenförmig. 2. Sandige Flußufer. Nur in der Neumark und in Posen längs der Ufer der Oder und Warthe, aber daselbst in großer Menge und ebenso im Memel- und Weichselgebiete, z. B. bei Memel, Tilsit, Tilsiter Niederung, Thorn, Graudenz, Dirschau auf der Insel, Nogatdamm bei Wernershof, um Danzig bei Neufähr und Neubude, frische Nehrung bei Prebnau. Juli. August. *Cucubalus tataricus* L. Blk. weiß. H. 0,30—0,60

2. Kronblätter ungeteilt, linealisch, grünlich.

\* 301. *S. Otites* Sm., Ohrlöffel-L. *Äste der Rispe gegenständig, quirlig-traubig; Quirle reichblütig*; untere Blätter spatelförmig, obere linealisch; Kelch röhrig-glockig nebst der Rispe kahl. 2. Unbebaute Hügel, Sandfelder, stellenweise häufig. Mai — August. *Cucubalus Otites* L. H. 0,30—0,60. Die Pflanze ist zweihäusig oder vielhäusig, wie die folg. und ändert mit kleinen Blüten ab.

b) Blütenstand ebensträufsig-rispig.

\* † 302. *S. vulgaris* Grcke., Taubenkropf. Blüten gabel- und endständig; Blätter elliptisch oder lanzettlich, zugespitzt; Kelch eiförmig.

*rmig, aufgeblasen, vielstreifig, netzaderig, kahl.* 24 Unbebaute  
rte, häufig. Juni—August. *S. inflata* Sm. *S. venosa* Aschrsn.  
*ucubalus* Behen L. *Behen vulgaris* Mnch. (1794). Blk. weiß.  
. 0,25—0,50. Ändert ab: b) *angustifolia* Koch. Blätter linealisch  
ler linealisch-lanzettlich, so an den Rabenfelsen bei Liebau in  
hlesien.

B. Kronblätter am Schlunde mit Schuppen.

a) Blüten wechselständig, in traubenartigen Wickeln.

\* † 303. *S. gallica* L., französisches L. Blätter länglich, untere  
erkehrt-eiförmig; Kelch röhrig, rauhaarig, mit lanzettlich-pfriem-  
chen Zähnen; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, ungeteilt*, ganzrandig,  
ezähnelte oder ausgerandet. ☉ Unter der Saat, zerstreut. Juni. Juli.  
lk. fleischfarben oder weißlich. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *S.*  
*uinquevulnera* L. (als Art), Kronblätter im Mittelfelde blutrot, am  
ande rötlich-weiß oder weißlich und c) *S. anglica* L. (als Art),  
tengel ästiger, ausgebreiteter.

*Silene hirsuta* Lag., abstehend-behaart und mit unteren läng-  
chen, oberen linealischen Blättern, linealisch-keulenförmigen, zuletzt  
erkehrt flaschenförmigen Kelchen mit eiförmig-stumpfen Zähnen, ist  
a Portugal einheimisch, kommt jetzt bisweilen unter *Serradella* vor;  
dichotoma Ehrh., mit lanzettlichen, zugespitzten Blättern, spitzen,  
ilanzettlichen Kelchzähnen und meist weißer Blumenkrone, ist bis-  
reilen verschleppt.

b) Blüten überhängend, in rispigen Wickeln oder Trauben.

\* † 304. *S. nutans* L., nickendes L. *Stengel weichhaarig, ober-  
wärts drüsig-klebrig*; untere Blätter lanzettlich-elliptisch, in den  
Blattstiel hinablaufend; *Äste der Rispe gegenständig, 3gabelig-ver-  
weigt, 3—7blütig*; Kelch röhrig, *mit spitzen Zähnen*. 24 Trockene  
lügen, Waldränder, gemein. Mai—September. Blk. weiß, unterseits  
isweilen mit bleigrauen oder grünen Streifen. H. 0,30—0,60. Ändert  
b: b) *glabra* Schk. (*S. infracta* W. K.), kahl; Blätter nur am  
runde gewimpert, so an der Rolstrappe am Harze, bei Driesen, in  
stpreußen, auf Rügen, bei Breslau und im schlesischen Vorgebirge  
berhaupt nicht selten.

† 305. *S. chlorantha* Ehrh., grünblütiges L. *Kahl*; untere  
blätter linealisch-lanzettlich; *Äste der Traube gegenständig, 1-bis  
blütig*; *Kelch röhrig, mit sämtlich stumpfen Zähnen*. 24 Sandige,  
rasige Hügel. Nadelwälder, selten. Nur im Odergebiete in Schlesien  
nd durch die Niederlausitz, Brandenburg und Posen nach Vorpommern  
nd Preußen (hier besonders im Weichselgebiete); angeblich auch in  
achsen im Kr. Zwickau bei Rosnitz nach Mühltruff zu und in  
hüringen am Neidenberger Schloßberge. Juli. August. *Cucubalus*  
*chloranthus* Willd. Blk. gelblich-grün. H. 0,25—1,25.

306. *S. longiflora* Ehrh., langblütiges L. *Kahl*, oberwärts  
rüsig-klebrig; untere Blätter länglich-lanzettlich, obere schmaler;  
*iste der Traube gegenständig, 3-, selten 1blütig*; *Kelch lang-  
eulenförmig-cylindrisch, mit abwechselnd stumpfen und zugespitzten  
Zähnen*. 24 Raine. Nur in Böhmen bei Leitmeritz am Fuße des  
ladobil und bei Sebusen. Juli. Blk. weiß-rötlich, außen gelblich-  
ün, Kelch zolllang. H. 0,50—1,25.

## c) Blütenstand ebensträufsig oder ebensträufsig-rispig.

## 1. Kelch eiförmig, 30rippig.

\* † 307. *S. cónica* L., Kegel-L. Stengel grau-weichhaarig; *Kronblätter verkehrt-herzförmig*; *Kapsel länglich-eiförmig*. ☉ Sandige Orte, selten. Im ganzen Rhein-, Main-, Nahe- und Moselgebiete, in der Pfalz, außerdem bisweilen verschleppt. Juni. Juli. Blk. rosenrot. H. 0,15—0,30.

308. *S. conoidea* L., Kugel-L. Stengel drüsig-weichhaarig; *Kronblätter nicht ausgerandet*, klein-gekerbt; *Kapsel platt-kugelig*, lang-geschnäbelt. ☉ An der westlichen Grenze im Luxemburgischen, außerdem mit fremdem Samen eingeführt, aber unbeständig. Juni. Juli. Blk. rosenrot. H. 0,30—0,60.

## 2. Kelch bauchig-röhrig, 10-rippig.

\* † 309. *S. noctiflora* L., Nacht-L. Stengel oberwärts gabelspaltig, *nebst den Blütenstielen und Kelchen klebrig-zottig*; Blüten gabel- und endständig; *Kronblätter tief-2spaltig*. ☉ Äcker, besonders auf Lehm Boden, zerstreut. Juli—September. *Melandryum noctiflorum* Fr. *Saponaria noctiflora* Fenzl. Blk. weiß oder blaß fleischrot. H. 0,15—0,30.

## 3. Kelch keulenförmig, zuletzt fast kugelig, 10rippig.

310. *S. linicola* Gmel., Flachs-L. Stengel schlank, oberwärts gabelig, *nebst den Blütenstielen von kurzen Haaren etwas rauh*; untere Blätter spatelig, obere linealisch; Blüten gabel- und endständig, kurzgestielt; *Kronblätter ungeteilt, schwach ausgerandet*, wenig länger als der Kelch. ☉ Nur auf Leinäckern, früher mit fremdem Leinsamen eingeführt, aber beständig. In Bd. (im Donauthale und bei Wertheim), verbreiteter in W., in Brn. bei Wassertrüdingen, Weilheim, Forstenried u. a. O. Juni. Juli. *S. eranthema* Wibel. Blk. hellfleischrot, rosenrot geädert. H. 0,30—0,60.

## 4. Kelch kurs-kreiselförmig oder glockig, 10rippig.

311. *S. rupestris* L., Felsen-L. *Ganz kahl*; Stengel aufsteigend; Blätter bläulich-grün, länglich-eiförmig, spitz; Blüten gabel- und endständig, langgestielt; *Kronblätter ausgerandet*, fast doppelt so lang als der Kelch; Samen am Rande ohne Kamm. 24 Trockene, felsige Orte. In den Vogesen und im südlichen Schwarzwald häufig, in W. (nur im Bernecker Thal bei Schramberg) und in Brn. (Alpen). Juni—Herbst. Blk. weiß, selten rosenrot. H. 0,20—0,25.

312. *S. quadrifida* L., vierzähiges L. Stengel locker-rasig, dünn, gabelspaltig, klebrig-beringelt; Blätter linealisch, die unteren spatelig; *Kronblätter vierzähmig*; Samen am Rande kammförmig-gewimpert. 24 Felsen, Gerölle. Nur in Brn. in den Alpen, aber dort verbreitet und bisweilen in die Täler herabsteigend, so am Lech bis Lechbruck. Juni—Juli. Blk. weiß.

## 5. Kelch länglich, 10rippig.

\* † 313. *S. Armeria* L., Garten-L. *Völlig kahl, obere Stengelglieder klebrig-beringelt*; Rispe endständig, büschelig-gedrungen, reichblütig; *Kronblätter ungeteilt, ausgerandet*. ☉ Felsige Orte, zwischen Gebüsch, stellenweise. Im Rhein-, Mosel-, Nette-, Nahe- und

† 257. *V. cyanea* Celak., kornblumenblaues *V.* Ausläufer kurz; *Blätter* breit-herz-eiförmig, *lebhaft grün*, zur *Blütezeit kahl und glänzend*; *Nebenblätter lanzettlich, lang-zugespitzt, nebst den kurzen Fransen fast kahl*; *Blütenstiele weit unter der Mitte mit zwei Deckblättchen*; *Fruchtknoten ganz kahl*. 4 Wiesen, Zäune. Bisher nur bei Cunersdorf unweit Wriezen, in Schlesien bei Nikolausdorf unweit Lauban und um Breslau und in Böhmen bei Nimburg a. E. Brn. (Oberhauserleite bei Passau). März. April. Kronblätter unterwärts weiß, in der oberen größeren Hälfte kornblumenblau. — Hierher gehört auch *V. suavis* Auct., nicht MB., welche durch längere Fransen der Nebenblätter und die weit größeren, blaß-lilablauen Blüten verschieden ist, auch *V. austriaca* Kerner ist damit nicht zu wechseln.

Man hüte sich, die zuerst blühenden, stengellosen Pflanzen von *V. mirabilis* hierher zu rechnen.)

## II. Gestengelte Pflanzen ohne Ausläufer.

### A. Die beiden mittleren Kronblätter seitlich abstehend.

(Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; fruchttragende Blütenstiele aufrecht; die Sommerpflanze der des Frühlings meist unähnlich; diese einfach, Blüten langgestielt mit Kronblättern, Nebenblätter größer, jene ästig, Blüten scheinbar kronblattlos, Nebenblätter klein; Kapsel nickend.)

\* † 258. *V. arenaria* DC., Sand-V. *Blätter herzförmig, stumpf*, klein gekerbt, *untere nieren-herzförmig*, länglich lanzettlich, spitz; *Kapsel eiförmig, zugespitzt*; sonst w. folgende. 4 Sandfelder, trockene Nadelwälder, zerstreut. Mai. Juni. V. Allionii Pio. Blk. bleich-violett oder weiß. Meist nur 0,03—0,08 hoch.

\* † 259. *V. silvestris* Lmk., Wald-V. *Stengel niederliegend und aufstrebend*, kahl oder etwas weichhaarig; *Blätter tief-herzförmig oder fast nierenförmig, kurz zugespitzt*, untere stumpf; *Blattstiele flügellos*; *Nebenblätter lanzettlich, gefranst-gesägt, mehrmal kürzer als der Blattstiel*; *Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt*; *Kapsel länglich, spitz*. 4 Wälder, Haine, häufig. April. Mai. Blk. violett. H. bis 0,20. Der Sporn ist meist verlängert, nicht ausgerandet, mit der Blk. gleichfarbig. Ändert aber ab: b) *Riviniana* Rchb., Sporn walzenförmig, ausgerandet, weiß; Blk. größer, hellblau, so in schattigen Laubwäldern.

\* † 260. *V. canina* L., Hunds-V. *Blätter länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig oder fast abgestutzt*, ganz kahl; *Kelchblätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt*; *Kapsel abgestutzt, stumpf*, mit kurzem Spitzchen, sonst w. v. 4 Wiesen, Triften, Wälder, meist häufig. Mai. Juni. Blk. gesättigt-blau, mit gelblich-weißem Sporn. Die Form mit 0,15—0,30 hohem Stengel, länger gestielten Blättern und Blüten und weißem Sporn heißt *V. canina* var. *lucorum* Rchb., eine kleinere, niedergestreckte, mit mehr länglichen Blättern und weißem Sporn bildet die *V. ericetorum* Schrad. Außerdem ändert die Pflanze ab: b) *V. flavicornis* Sm., Blätter sämtlich herzförmig; Blüten etwas größer; Sporn gelblich; c) *V. lancifolia* Thore (*V. lactea* Sm.), untere Blätter herzförmig, die übrigen eiförmig-länglich oder fast lanzettlich mit abgestutztem oder eiförmigem Grunde; Blütenstiele schlank; d) *V. montana* L., *Stengel aufrecht*; *Blätter herzförmig-länglich nebst den Blüten größer, Nebenblätter breiter*.



dioica var. a. rubra Weigel (1769). L. diurna Sibth. (1794). L. rubra P. M. E. Melandryum silvestre Röhling (1796). Saponaria diurna Fenzl. Silene diurna Godr. Blüten 2häusig. Blk. schön purpurrot, sehr selten weiß, am Tage geöffnet, geruchlos. H. 0,30 — 0,60. Ändert ab: b) glaberrimum (M. Preslii Nyman, Lychnis Preslii Sekera), Blätter und Stengel ganz kahl, so bei Sobotka bei Münchengrätz in Böhmen.

318 + 319. M. album-rubrum Gaertner. M. dubium Hampe. Stengel gabelig-ästig, behaart; unterste Blätter breit eiförmig-elliptisch, kurz zugespitzt, in den langen Stiel verschmälert, stengelständige länglich-lanzettlich, alle grün und spärlich behaart; Blütenstiele und Kelche kurzhaarig; Kapsel eiförmig, mit grossen, an der Spitze zurückgekrümmten Zähnen; Blüten rosenrot oder blafs-rötlich. 24 Auf kultiviertem Boden bei Blankenburg am Harz, in Brn. bei Augsburg (Mergentau).

### 97. Agrostemma L. Rade oder Raden (n. 330).

\* † 320. A. Githago L., Korn-R. Kelchzipfel länger als die Kelchröhre und die abgestutzten Kronblätter. ☉ und ☾ Unter dem Getreide, gemein. Juni. Juli. Lychnis Githago Lmk. Githago segetum Desf. Blk. purpurrot, gestreift. H. 0,50—1,00.

## XIII. Familie. ALSINACEEN DC. (Gattungen von Caryophyllen bei Juss.) *Alsineengewächse* (X).

### 98. Sagina L. Knebel (n. 323).

a) Kelchblätter 4, deutlich länger als die 4 Kronblätter.

\* † 321. S. procumbens L., liegender K. Stengel niederliegend, am Grunde wurzelnd; Äste aufsteigend; *Blätter linealisch, nicht gewimpert; alle Kelchblätter stumpf, ohne Stachelspitzchen; Blütenstiele nach dem Verblühen hakenförmig-herabgekrümmt*, zur Fruchtreife wieder aufrecht. 24 Feuchte, grasige Stellen, Triften, Sandplätze, gemein. Mai — Septbr. Kronblätter klein, stumpf, weiß, 3—4mal kürzer als der Kelch. H. 0,02—0,05.

\* † 322. S. apétala L., kronenloser K. Stengel aufrecht, ästig; *Blätter linealisch, am Grunde gewimpert; Kelchblätter stumpf, die 2 äusseren sehr kurz-stachelspitzig; Blütenstiele stets aufrecht.* ☉ Äcker, schwach begraste Plätze, stellenweise. Mai — Herbst. Kronblätter verkehrt-herzförmig (nicht lanzettlich), weiß, sehr klein, bald verschwindend. H. 0,05 — 0,10. Ändert ab: b) S. ciliata Fr. (S. depressa Schultz), Blütenstiele nach dem Verblühen an der Spitze hakenförmig-herabgekrümmt, zur Fruchtreife wieder aufrecht; diese Form seltener als die Hauptart.

323. S. maritima Don, Strand-K. Stengel meist vom Grunde an ästig, kahl oder selten am Grunde spärlich weichhaarig, aufsteigend oder aufrecht; *Blätter linealisch, etwas fleischig, bisweilen gewimpert; die abgeblühten Blütenstiele immer aufrecht; Kelchblätter stumpf.* ☉ Nur am Seestrände und an den Salinen bei Gr.

Salze. Mai—August. *S. stricta* Fr. Kronblätter fehlend oder sehr klein. H. 0,05—0,10.

b) Blütenteile 5zählig.

† 324. *S. Linnaei* Presl (1819), Felsen-K. Stengel niederliegend, aufstrebend; *Blätter* linealisch, *kurz-stachelspitzig*, *nebst dem Stengel und Blütenstielen kahl*; abgeblühte Blütenstiele nickend, fruchttragende aufrecht; *Kronblätter kürzer als der Kelch*. 4 An dünn berasten, felsigen Berglehnen der schlesischen Gebirge. Im Riesengebirge, im Riesengrunde, in der kleinen Schneegrube, an der schwarzen Koppe, im Seidelbusche und auf der Iserwiese; im mährischen Gesenke am Uhusteine, am Peterssteine und bei Waldenburg. — **Bd.** (Belchen, Feldberg, Schluchsee). **W.** (Reinerzau, Adelepp bei Isny). **Brn.** (Alpen). Juni. Juli. *S. saxatilis* Wimm. (1840). *Spergula saginoides* L. *Spergella saginoides* Rchb. H. 0,02—0,10.

† 325. *S. subulata* Torr. u. Gray, Pfriemen-K. *Blätter lang-stachelspitzig*, *am Rande nebst dem obern Teile des Stengels und den Blütenstielen etwas behaart*; *Kronblätter so lang als der Kelch*; sonst w. v. 4 Sandige Brachäcker, sehr zerstreut. Böhmen (Niemes, Weißwasser), in Schlesien unweit Oppeln bei Groß- und Kleinstein, bei Nieder-Ellgut am Annaberge, Öttmuth bei Krappitz, am Rozwadzer Vorwerke bei Leschnitz und Czechowitz bei Gleiwitz; Nidek bei Bistrzyc in Teschen, in Thüringen bei Teichröda, Blankenhain und auf der Heide zwischen Rudolstadt, Saalfeld und Pölsneck, in Oldenburg bei Dötlingen, zwischen Ganderkesee und Immer, Sandersfelde, Delmenhorst, Cloppenburg, Lüsche, in Hannover bei Hoya, Lingen, Lorup, Wreest, im nördlichen Holstein und häufiger im westlichen Schleswig, besonders auf den Inseln Sylt, Amrum, Föhr, — in Süddeutschland bisher nur in **Brn.** (Weissenburg, Erlangen, Bamberg u. a. O.). Juli. August. *Spergula subul.* Sw. *Spergella subul.* Rchb. H. 0,05—0,10.

\* † 326. *S. nodosa* Fenzl, knotiger K. Stengel ausgebreitet oder aufstrebend; *untere Blätter linealisch-fadenförmig*, *kurz-stachelspitzig*, *obere kurz*, *im Winkel einen Blätterbüschel tragend*; Blütenstiele stets aufrecht; *Kronblätter (weiß) doppelt so lang als der Kelch*. 4 Sumpfige, torfige Wiesen, feuchter Sandboden, stellenweise. Juli. August. *Spergula nodosa* L. *Spergella nod.* Rchb. H. 0,08—0,15. Ändert ab: b) *pubescens* Koch, Stengel, Blütenstiel, Kelchgrund und Blattränder drüsig behaart; Blattbüschel zuletzt abfallend.

## 99. *Spér gula* L. Sperk oder Spark (n. 324).

\* † 327. *S. arvensis* L., Feld-S. *Blätter* linealisch-pfriemlich, quirlförmig gebüschelt, oberseits gewölbt, *unterseits mit einer Furche durchzogen*; Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; *Samen kugelig-linsenförmig*, fein punktiert oder fein warzig, sehr *schmal geflügelt*. © Sandfelder, gemein. Juni—Herbst. *Arenaria arvensis* Wallr. **Blk.** weiß. H. 0,15—1,00. Staubgefäße meist 2, bisweilen nur 5—7. Ändert ab: a) *S. sativa* Bönng. Same

samtschwarz, kahl, von sehr feinen Punkten rauh; b) *S. vulgaris* Bönng. Samen mit weißlichen, zuletzt braunen Warzen besetzt; c) *S. maxima* Weihe, Samen fast 3mal größer, sonst wie b), aber die Pflanze höher.

\* † 328. *S. Morisonii* Boreau, Morison's *S.* *Blätter unterseits ohne Furche*; Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgeschlagen; *Kronblätter eirund, sich gegenseitig deckend*; *Staubfäden 10, sehr selten 6—8*; *Samen flach zusammengedrückt, mit einem breiten, strahlig-gerieften Flügelrande umgeben*. ☉ Trockene, sandige Hügel, Nadelwälder, stellenweise. April. Mai. *S. pentandra* Auctor., nicht L. *S. vernalis* Willd. z. T. *Arenaria pentandra* Wallr. Blk. weiß, Samenflügel braun. H. 0,08—0,25.

\* † 329. *S. pentandra* L., fünfmänniger *S.* *Kronblätter lanzettlich, sich nicht deckend*; *Staubfäden 5*; sonst w. v. ☉ Trockene, sandige Orte, selten und übersehen. Saarbrücken, Bonn, Hachelbich bei Sondershausen, Genthin, Brandenburg a. d. Havel, Potsdam und Brück, Pichelswerder bei Spandau, bei Rhinow, Posen, in Schlesien bei Lublinitz und Karstenhütte bei Rybnik, in Böhmen bei Raudnitz, Prag u. a. O. April. Mai. Blk. weiß, Samenflügel weiß, etwas breiter als an voriger Art. H. 0,05—0,15.

## 100. *Spergularia* Presl. (fl. cechica p. 94. 1819.)

### Schuppenmiere (n. 316).

a) Stengel aufrecht; Äste an der Spitze eingeknickt-überhängend.

\* 330. *S. segetalis* Fenzl, Saat-Sch. *Blätter fadenförmig, stachelspitzig*; *Kelchblätter weiß, rauschend, mit krautigem Rückenerven*; *Kronblätter weiß, kürzer als der Kelch*. ☉ Unter der Saat, selten. In der Rheinprovinz bei Brühl, Linz, Ariendorf und zwischen Erpel, Ohlenberg und Bruchhausen, in Westfalen, Detmold, Hannover, Thüringen, Hessen, in der Niederlausitz bei Langengrassau unweit Luckau und bei Sommerfeld; bei Aschersleben, Roslau. — E. (Altkirch, Pulversheim). W. (Ellwangen.) Brm. (Würzburg, Kahlgrund). Juni. Juli. *Alsine segetalis* L. *Lepigonum seg.* Koch. *Arenaria seg.* Lmk. H. 0,05—0,08.

b) Stengel gestreckt und aufstrebend; Äste traubig.

\* † 331. *S. rubra* Presl, rote Sch. *Blätter linealisch-fadenförmig, stachelspitzig*, etwas fleischig, beiderseits flach; *Kelchblätter lanzettlich, stumpf, nervenlos, am Rande häutig*; *Kapsel so lang als der Kelch*; *Samen fast 3eckig, feinrunzelig, ungeflügelt*. ☉ — 4. Sandiger Boden, Triften, Wege, meist gemein. Mai—Sept. *S. campestris* Aschrsn. *Arenaria rubra* var. *a. campestris* L. *Alsine rubra* Whlbnbg. *Lepigonum rubrum* Whlbg. Blk. rosenrot. H. 0,08—0,15.

\* 332. *S. salina* Presl, Salz-Sch. *Blätter stumpflich, fleischig, beiderseits gewölbt*; Blütenstiele und Kelche drüsig-behaart; *Kapsel wenig länger als der Kelch*; *Samen verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, sehr schwach runzelig, sämtlich ungeflügelt oder nur die untersten weißgeflügelt*; sonst w. v. ☉ u. ☹. Meeresufer und salz-

haltige Orte. Mai—September. *S. marina* Grisb., *Arenaria rubra* var. *b. marina* L. *Arenaria marina* Rth. *Lepigonum medium* Whlbg. Blk. blaßrot. H. 0,10—0,20.

333. *S. marginata* P. M. E., Rand-Sch. *Kapsel fast doppelt so lang als der Kelch; Samen sämtlich weißgeflügelt; sonst w. v.* 4 Meeresufer und salzhaltige Orte. Im Binnenlande nur in der Nähe des salzigen Sees im Mansfeldischen bei Erdeborn, Rollsdorf, Seeburg, den Dömeken und an den Salinen bei Stalsfurt, bei Gr.-Salze, Stüldorf, Artern (u. d. Numburg), Slonawy bei Exin, Pillna bei Brüx in Böhmen. Juli—September. *S. media* Grisb. *Arenaria media* L., mit Ausschluss der Syn. *A. marginata* DC. *Lepigonum marinum* Whlbg. *L. marginatum* Koch. Blk. weiß oder blaßrot. H. 0,15—0,30.

### 101. Honckenya Ehrh. Salzmiere (n. 317).

334. *H. peploides* Ehrh., dickblättrige *S.* Stengel gabelspaltig, niederliegend; Blätter sitzend, eiförmig, spitz, kahl, fleischig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, länger als der Kelch. 4 Am Seestrande und selten landeinwärts. Juni. Juli, *Arenaria peploides* L. *Alsine peploides* Whlbg. *Halianthus peploides* Fr. *Ammandenia peploides* Ruprecht. Blk. weiß. Stengel 0,15—0,30 lang.

### 102. Alsine Whlbg. Meirich (n. 315).

A. Blätter länglich-lanzettlich oder lanzettlich.

335. *A. lanceolata* Mert. u. Koch, lanzettlicher M. Stämmchen rasig, gestreckt; *Blätter lanzettlich, spitz, oben flach; Blüten zu 1—3, kurzgestielt, fünfzählig; Kelchblätter lanzettlich, meist 5nervig, ungefähr so lang als die Kronblätter.* 4 Nur in Brn. auf dem Kamm zw. dem großen und kleinen Rappenkopf. Juli. August. *Facchinia lanceolata* Rchb. Blk. weiß.

336. *A. aretioides* Mert. u. Koch, Speik-M. Dichte, polsterförmige Rasen bildend; *Blätter länglich, stumpf, oberwärts konkav; Blüten einzeln, endständig, sitzend, vierzählig.* 4 Nur in Brn. in Felsspalten der Alpen, Reitalpe, Hochkalter, Watzmann, Kammerlinghorn, Hundstod, Fundenseetauern, Gamsscheibe, Brett. Juni. Juli. Blk. weiß.

B. Blätter schmal-linealisch oder pfriemlich.

a) Stämmchen einen Rasen bildend.

I. Kronblätter fehlend oder viel kürzer als der Kelch.

337. *A. Cherleri* Fenzl, Cherler's M. *Stengel dichtrasig; Blüten einzeln, endständig, kurzgestielt; Kelchblätter linealisch-länglich, stumpf; äußere Staubfäden am Grunde mit 2 linealischen Drüsen.* 4 Felsritzen, Gerölle, Alpenwiesen. Nur in Brn. auf den Alpen, aber dort verbreitet. Juli. Aug. *Cherleria sedoides* L. Blk. weiß.

II. Kronblätter so lang oder länger als der Kelch.

1. Blätter 3nervig.

\* Kelchblätter grün, nur am Rande häutig.

\* † 338. *A. verna* Bartl., Frühlings-M. Stengel 1—vielblütig; *Kelchblätter eiförmig-lanzettlich, spitz, 3nervig, am Rande häutig;*

*Kronblätter eiförmig, kurz-benagelt, am Grunde fast herzförmig, länger als der Kelch.* 4 Steinige Orte, besonders an Halden des Kupferschiefers, selten. In Böhmen an sandigen Strassengräben bei Weifswasser, im Riesengebirge nur im Teufelsgärtchen und am Kiesberge, im Riesengrunde, im Kessel, im Gesenke, am Harze und durch die Gebirgsströme in das Flachland bis Hildesheim, Braunschweig und Hannover fortgeführt, sehr häufig im Mansfeldischen, bei Könnern, Alvensleben, vereinzelt in Thüringen bei Wendelstein an der Steinklippe und auf Galmeibergen bei Aachen. — **Brn.** (Alpen und nur selten in die Thäler herabkommend, im Jura am Hohenkamm, Eichstädt, Hersbruck u. a. O.) Mai. Juni und Herbst. *Arenaria verna* L. *A. caespitosa* Ehrh. *Sabulina caespit.* Rchb. Blk. weifs. H. 0,05—0,10.

339. *A. austriaca* Mert. u. K., österreichischer M. Stengel meist 2blütig; *Kronblätter länglich, am Grunde keilförmig, fast doppelt so lang als der Kelch.* 4 Steinige Orte der Alpen, nur in **Brn.** Karwendl, Felderkopf, Steinsberg und Krapfenkehrspitze bei Mittenwald. Juli. August.

**\*\* Kelchblätter trockenhäutig oder knorpelig mit nur schmalen grünen Mittelnerven.**

339a. *A. setacea* M. u. K., Borsten-M. Blühende Stengel aufstrebend, oben rispig; Blütenstiele länger als der Kelch; *Kronblätter oval, wenig länger als der Kelch.* 4 Felsige Orte, sehr selten. Nur in Böhmen in der Nähe von Prag bei St. Ivan, Karlstein und auf Schieferfelsen am Moldauufer Libschitz gegenüber. — **Bd.** (Limburg am Kaiserstuhl). **Brn.** (Altmühlthal zwischen Kellheim und Essing, Nabthal zwischen Kalmünz und Triedendorf, Donauthal von Weltenburg bis Abach). Juli. August. H. 0,08—0,25.

**2. Blätter nervenlos, fadenförmig, halbstielrund.**

340. *A. stricta* Wahlenbg., steifer M. Stengel steif-aufrecht; *Blütenstiele endständig, meist zu 3, sehr dünn, lang und aufrecht;* Kelchblätter ei-lanzettförmig, spitzlich; *Kronblätter länglich-oval, kaum länger als der Kelch.* 4 Subalpine Riedpflanze, an torfigen, trockenen Orten, selten. Nur in **W.** (bei Isny, Wurzach, Kislegg, am Feldsee zwischen Buchau und Oggelshausen, Eichelberger Ried bei Roth) und in **Ober-Brn.** fast in allen Hochmooren der Donauhochebene. Juni—Aug. *Spergula stricta* Sw. *Sabulina stricta* Rchb. Blk. weifs. H. 0,08—0,15.

**b) Stengel einzeln; Kronblätter kürzer als der Kelch.**

341. *A. Jacquini* Koch, Sand-M. Blätter pfriemlich-borstenförmig, am Grunde 3nervig; Blüten büschelig-ebensträussig; *Kelchblätter ungleich, lanzettlich-pfriemlich, sehr spitz, weifsknorpelig,* mit grünem Rückenstreifen. ☉ Trockene Hügel, sandige Felder, selten. Im Rheinthale von Dürkheim und Darmstadt bis Mainz und Ingelheim. — **E.** (Neu-Breisach, Sulzmatt u. a.). **Bd.** (Breisgau). **Brn.** Juli. Aug. *Arenaria fasciculata* Jacq. H. 0,08—0,25.

\* f 342. *A. tenuifolia* Wahlenbg., zarter M. Aufstrebend; *Blätter pfriemlich-borstenförmig, 3nervig, nebst dem sehr ästigen, gabelspaltigen Stengel fast völlig kahl;* Blütenstiele mehrmal länger

als die Kapsel; *Kelchblätter fast eilanzettlich*, etwas länger als die ovalen Kronblätter und *kürzer als die Kapsel*. ☉ Kalkboden, sandige Äcker, zerstreut. Mai. Juni. *Arenaria tenuifolia* L. Blk. weifs. H. 0,05—0,10.

\* † 343. *A. viscosa* Schreb., klebriger M. *Feinhaarig drüsig*; Stengel meist aufrecht, gabelästig; Blätter pfriemlich-borstenförmig; Blütenstiele mehrmal länger als die Kapsel; *Kelchblätter lanzettlich-pfriemlich*, 3nervig, am Rande trockenhäutig, länger als die länglichen Kronblätter und *länger als die Kapsel*. ☉ Sandige Triften, Brachfelder, zerstreut. Mai. Juni. *Arenaria viscidula* Thuill. *Sabulina viscosa* Richb. Blk. weifs. H. 0,05—0,10.

### 103. *Moehringia* L. Möhringie (n. 318).

a) Kronblätter kürzer als der Kelch.

\* † 344. *M. trinervia* Clairv., dreinervige M. Stengel aufstrebend; *Blätter eiförmig, spitz, 3—5nervig*; *Kelchblätter spitzig, 3nervig*. ☉ Wälder, Gebüsche, Zäune, gemein. Mai. Juni. *Arenaria trinervia* L. Blk. weifs, wie bei den folg. H. 0,15—0,30.

b) Kronblätter länger als der Kelch.

345. *M. muscosa* L., moosartige M. Stengel zart, lockere moosförmige Rasen bildend; *Blätter fadenförmig, halbstielrund, nervenlos*; *Blüten vierzählig*. ♀ Feuchte, steinige Orte der Alpen und Voralpen. Nicht auf dem Riesengebirge, aber im E. bei Pfirt bei der Heidenfluh und in Brn. in den Alpen häufig. Mai—Septbr. Stengel 0,10—0,20 m lang.

346. *M. polygonoides* Mert. u. K., Knöterich-M. Stengel nebst den Blütenstielen niederliegend; *Blätter linealisch*; Blüten einzeln oder wenige, scheinbar seitenständig, *5zählig*; *Kelchblätter stumpf*. ♀ Nur in Brn. im Gerölle der Alpen und mit dem Flusksies bisweilen tiefer herabgehend. Juni—August.

### 104. *Arenaria* L. Sandkraut (n. 319).

a) Kronblätter kürzer als der Kelch.

\* † 347. *A. serpyllifolia* L., quendelblättriges S. Stengel sehr ästig; *Blätter eiförmig, zugespitzt, sitzend*; Blüten einzeln in den Gabeln und Blattwinkeln; *Kelchblätter lanzettlich, 3nervig, länger als die Kronblätter*. ☉ Äcker, Triften, Hügel, gemein. Juni—Aug. Blk. weifs. H. 0,05—0,10, Ändert ab: b) *leptoclados* Richb., (als Art) von der Hauptform durch dünnere und steifere Stengel und Blütenstiele und kleinere Kelche, Kronblätter und Kapseln verschieden, so hin und wieder.

b) Kronblätter länger als der Kelch.

348. *A. ciliata* L., gewimpertes S. Stengel liegend oder aufstrebend; *Blätter ei- oder lanzettförmig, in einen kurzen Stiel verschmälert, am Grunde gewimpert*; Blüten zu 2 oder mehreren endständig. ♀ Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen (Rindalphorn, Hoher Ifen, Gottesackerwände, Höfats, Aggenstein u. Rofsberg). Juli August.

349. *A. graminifolia* Schrad., grasblättriges S. Stengel aufrecht, steif, einfach, oberwärts rispig; *Blätter rinnig, am Rande rauh, die unteren verlängert; Kelchblätter abgerundet-stumpf, Inervig, viel kürzer als die Kronblätter.* 4 Sandige Stellen in Wäldern. Bisher nur in der Dallnitz bei Lyck in Preussen und auch dort sehr selten. Juni. Juli. Blk. weifs.

### 105. *Holósteum* L. Spurre (n. 320).

\* † 350. *H. umbellatum* L., doldenblütige S. Blätter sitzend, eiförmig, stumpflich, unterste länglich; Blütenstiele in Dolden, nach dem Verblühen zurückgeschlagen. ☉ Acker, Sandfelder, begraste Hügel, gemein. März—Mai. Blk. weifs. Kraut bläulich-grün. H. 0,05—0,20. Blk. weifs.

### 106. *Stellaria* L. Miere (n. 321).

A. Kelch am Grunde abgerundet.

a) Stengel stielrund.

1. Blätter sämtlich sitzend.

351. *St. cerastoides* L., hornkrautähnliche M. Stengel gestreckt, an der Spitze aufstrebend, *mit einer herabziehenden Haarlinie besetzt*, 3—vielblütig; Blütenstiele weichhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, obere beinahe eiförmig, spitz; Kronblätter länger als der Kelch, tief ausgerandet. 4 Nur in Brn. auf Wiesen und an feuchten Stellen der Alpen, bes. der algäuer Alpen. Juli. Aug. *Cerastium trigynum* Vill. Blk. weifs.

2. Untere Blätter gestielt.

† 352. *St. viscida* M.B., klebrige M. *Blätter linealisch; Blütenstielchen, Kelche und Blätterränd klebrig-weichhaarig;* Kronblätter 2spaltig. ☉ Auf sandigen Triften und Wiesen in der Nähe der Oder um Breslau, Parchwitz und Steinau und in Böhmen bei Jungbunzlau. — Bd. (nur bei Müllheim). Brn. (Pfalz: Altrhein b. Frankenthal, Mutterstadt, an der Saline Dürkheim vorübergehend). Mai. Juni. *Cerastium anomalum* W. K. Blk. weifs, wie bei den folg. H, 0,03—0,08, an Gräben bis 0,30 lang.

\* † 353. *St. nemörum* L., Hain-M. Stengel schlaff, *oberwärts zottig; Blätter herzförmig, zugespitzt;* Rispe gabelspaltig; Kronblätter tief-2spaltig, doppelt so lang als die lanzettlichen Kelchblätter. 4 Feuchte, schattige Laubwälder und Gebüsch, hin und wieder. Mai—September. H. 0,30—0,60.

\* † 354. *St. media* Cyrillo, Vogelmiere oder Mäusedarm. *Stengel einzeilig-behaart; Blätter eiförmig, kurz-zugespitzt;* Blüten gabel- und endständig, 3—5männig; Kronblätter 2teilig, so lang oder kürzer als der Kelch. ☉ Bebauter Boden, Schutt, Wege, das gemeinste Unkraut. März—Oktober. *Alsine media* L. Stengel von 0,08 bis 0,60 lang. Ändert ab: b) *St. neglecta* Weihe, gröfser, Blüten 10männig, so auf fettem, feuchtem Boden unter Bäumen. Die Pflanze kommt auch ohne Kronblätter vor.

b) Stengel kantig; Blätter sämtlich sitzend.

\* † 355. *St. Holóstea* L., großblumige M. Blätter lanzettlich, *lang zugespitzt, am Rande und auf dem Kiele rauh;* Eben-



straufs gabelästig; *Deckblätter krautartig*; Kronblätter halb-2spaltig, fast doppelt so lang als die nervenlosen Kelchblätter. 2 Laubwälder, Gebüsche, Hecken, häufig. April. Mai. H. 0,15—0,30.

\* † 356. *St. glauca* Wither., meergrüne M. *Blätter linealisch-lanzettlich*, spitz, ganz kahl; Ebenstraufs gabelästig; *Deckblätter trockenhäutig, am Rande ungewimpert*; Kronblätter 2teilig, länger als die 3nervigen Kelchblätter. 2 Feuchte Wiesen, Gräben, zerstreut. Juni. Juli. *St. graminea* var. b. L. H. 0,20—0,40. Ändert mit meer- und grasgrünen Blättern, größern und kleinern Blüten und mit 1—2- und 6—9blütigem Stengel ab.

\* † 357. *St. graminea* L., Gras-M. *Blätter schmal-lanzettlich, am Grunde etwas gewimpert*, kahl; Ebenstraufs gabelästig, knickbogig; *Deckblätter trockenhäutig, am Rande gewimpert*; Kronblätter 2teilig, so lang oder länger als die 3nervigen Kelchblätter. 2 Wiesen, Grasplätze, Ackerränder, gemein. Mai—Herbst. Stengel 0,15—0,30 lang.

Zwischen *St. graminea* und *St. uliginosa* wurde bei Bremen ein Bastard aufgefunden.

† 358. *St. Friesiana* Ser., Flatter-M. *Stengel oberwärts rauh; Blätter lanzettlich-linealisch, am Rande und auf der Mittelrippe rauh*; Rispe gabelig, fast ebensträussig; *Deckblätter trockenhäutig*; Kronblätter 2teilig, so lang als die nervenlosen, im trockenen Zustande 3nervigen Kelchblätter. 2 Grasige Orte, Brüche, Waldfläche, selten. An einem buschigen Hügel bei Carlsbrunn im mährischen Gesenke, sehr häufig in Oberschlesien um Falkenberg und Lubnitz, bei Königshuld unweit Oppeln, Oberlausitz bei Niesky und zwischen Rietschen und Priebus; in Preußen um Königsberg im Erlenebüsch unter Juditten und Wilky, Labiau in dem Sternberger Forst, in Frisching und Ostrowischker Forst sehr häufig, Bendisen, Cranz, Arkau, Kapkeim, Danzig bei Rückfort, häufig im großen Walde bei Biewken unweit Kruglanken; in Lauenburg bei Crumesse; in Thüringen bei Paulinzelle in der Fortsetzung des engen, sumpfigen Waldhales hinter dem Heckenhaine. *St. longifolia* Fr. H. 0,10—0,25.

B. Kelch am Grunde kurz-trichterförmig; Stengel kantig, kahl.

\* † 359. *St. uliginosa* Murr., Sumpf-M. *Blätter sitzend, länglich-lanzettlich*, spitz, *am Grunde etwas gewimpert*; Rispe gabelästig; *Deckblätter trockenhäutig, am Rande kahl*; Kronblätter tiefspaltig, kürzer als die Kelchblätter. 2 Gräben, Quellen, sumpfiger Valdboden, besonders im Gebirge. Juni. Juli. *St. graminea* var. L. *St. Alsine* Reichard. *S. fontana* Wulf. Stengel 0,15 bis 0,30 lang. Die Deckblätter sind bisweilen krautartig: *St. bracteata* Richter.

† 360. *St. crassifolia* Ehrh., dickblättrige M. *Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, ganz kahl*; Blütenstiele einzeln, gabelständig; *Deckblätter krautartig*; Kronblätter 2teilig, nebst der Kapsel länger als die Kelchblätter. 2 Sumpfige, torfige Wiesen, Brüche. Von Westfalen durch ganz Norddeutschland; in Schlesien bei Quaritz. W. (Buchaner- u. Wurzacher Ried). Juli. August. H. 0,05—0,15

107. *Moenchia* Ehrh. Mönchie (n. 322).

\* † 361. *M. erecta* Fl. Wett., aufrechte *M.* Stengel 1—2blütig; Blätter lanzettlich; Kronblätter um ein Drittel kürzer als die breit-trockenhäutigen Kelchblätter; Blüten 4männig. ☉ Triften, trockene Hügel, Sandplätze, selten; in Schlesien bei Tarnast sehr selten. April. Mai. *M. quaternella* Ehrh. *Sagina erecta* L. Blk. weiß. Kraut bläulichgrau, kahl. H. 0,03—0,10.

108. *Maláchium* Fr. Wasserdarm (n. 326).

\* † 362. *M. aquaticum* Fr., gemeiner W. Stengel gestreckt und kletternd, am Grunde oft wurzelnd; Blätter herzeiförmig, zugespitzt, sitzend, die untersten und die der nichtblühenden Stengel gestielt; Rispe gabelspaltig, drüsig-behaart; Deckblätter krautig; Kronblätter 2teilig, länger als der Kelch. ☉ Schattige, feuchte Orte, Gräben, Ufer, gemein. Juni—Herbst. *Cerastium aquaticum* L. *Larrea aqu.* Ser. Blk. weiß. Stengel 0,30—1,00 lang. Ist von der ähnlichen *Stellaria nemorum* L. sogleich durch die fünf Griffel zu unterscheiden.

109. *Cerástium* L. Hornkraut (n. 325).

A. Kronblätter kürzer oder so lang als der Kelch.

a) Deckblätter sämtlich krautartig, behaart.

\* † 363. *C. glomeratum* Thuill., geknäueltes H. Blätter meist rundlich-eiförmig, seltener länglich. untere in den Blattstiel verschmälert; Blüten geknäuel; *Deckblätter und Kelchblätter überall behaart: fruchtragende Blütenstielchen* und Kronblätter *etwa so lang als der Kelch*. ☉ Feuchte Stellen schattiger Laubwälder, feuchte, lehmige Äcker, Gräben, Ufer, zerstreut. März—Herbst. *C. vulgatum* des Linné'schen Herbar. und Sm. Blk. weiß, wie bei den folg.; *Kraut blafs- oder fast gelbgrün*. H. 0,08 bis 0,15. Kommt auch ohne Kronblätter vor.

\* † 364. *C. brachypétalum* Desp., kleinblumiges H. Blätter länglich-eiförmig, untere in den Blattstiel verschmälert; nur die obersten Ästchen der Rispe einander genähert; *Deckblätter und Kelchblätter überall abstehend behaart; fruchtragende Blütenstielchen 2—3mal länger als der Kelch*. ☉ Im Grase trockener Hügel und Abhänge, in Weinbergen, zerstreut. Mai. Juni. *Kraut grau-grün, Haare grau, lang*. H. 0,10—0,20,

*Cerastium tetrandrum* Curt. siehe n. 366.

b) Deckblätter sämtlich oder wenigstens die mittleren und oberen nebst den Kelchblättern am Rande trockenhäutig, an der Spitze kahl.

\* † 365. *C. semidecandrum* L., fünfmänniges H. Stengel meist aufrecht, *nicht wurzelnd*; Blätter länglich oder eiförmig, untere in den Blattstiel verschmälert; obere Ästchen der Rispe einander genähert; *Fruchtsiele zurückgeschlagen, 2—3mal länger als die ganzrandigen oder ausgebissen-gezähnelten Kelchblätter*. ☉ Sonnige Hügel, Triften, sandige Äcker, gemein. März—Mai. H. 0,03—0,20. Ändert *die meisten anderen mit und ohne Drüsenhaare ab und außerdem*

b) *glutinosum* Fr. (*C. pumilum* Curtis). Untere Deckblätter mehr oder weniger krautartig; Kronblätter so lang als der Kelch, so etw. seltener.

366. *C. tetrandrum* Curt., viermänniges H. (*Esmarchia cerasoides* Rchb.) von dem ähnlichen *C. glutinosum* durch schmälere, länglich-linealische, fast spatelförmige untere Blätter, breitere eiförmige, krautartige Deckblätter und die Vierzahl der Blütenteile unterschieden, findet sich auf Langeoog und Baltrum und wurde früher auf den Inseln Manoe und Sylt beobachtet.

\* † 367. *C. triviale* Lk., gemeines H. Stengel aufsteigend, *seitenständige, an den unteren Gelenken wurzelnd*; Blätter länglich, unterste in den Blattstiel verschmälert, oberste Äste der Rispe einander genähert; Fruchtsiele 2 — 3mal länger als die *an der Spitze ganzrandigen* Kelchblätter. ☉ u. ☉, oder auch 24. Felder, Triften, Wegränder, gemein. Mai—Oktober. *C. viscosum* des Linné'schen Herbar. nach Sm. H. 0,10 — 0,30. Ändert ab: b) *nemorale* Üchtr. Größer und schlaffer als die Hauptform; Blätter breiter-dünnhäutig, die der unfruchtbaren Triebe breit eiförmig oder elliptisch, plötzlich in den ebenso langen Stiel verschmälert; Trugdolde locker; Fruchtsiele 3—4mal so lang als der Kelch, so in schattigen Wäldern in Böhmen, Schlesien, im Odergebiet der Prov. Brandenburg und Pommern. c) *alpestre* Lindb. (*C. macrocarpum* Schur, *C. longirostre* Wichura) ausdauernd, größer und reiner grün; Kapsel breiter, fast 3mal so lang als der Kelch, so am Altvater und Peterstein im Gesenke.

B. Kronblätter doppelt so lang als der Kelch.

368. *C. silvaticum* W. K., Wald-H. *Stengel aufstrebend, die seitenständigen am Grunde wurzelnd; unterste Blätter eiförmig, spitz, in den Blattstiel plötzlich vorgezogen*, mittlere länglich, *obere lanzettlich, verschmälert-zugespitzt*; Rispe reichblütig, ausgebreitet; untere Deckblätter krautartig, obere schmal-trockenhäutig-berandet; Fruchtsiele verlängert, abstehend. ☉ Feuchte Wälder. Nur in Ostpreussen im Strade, einem feuchten Walde bei Kreuzburg, bei Kapkeim im Linkeher Walde, bei Grünwehr unweit Zinten, bei Rippen und bei Lyck. Juli. August. H. 0,30—0,50.

369. *C. alpinum* L., Alpen-H. *Stämmchen kriechend*, die nicht blühenden Stengel rosettig, die blühenden aufstrebend, 1—5 blütig; Blätter elliptisch oder lanzettlich; *Deckblätter krautartig, an der Spitze schmal-trockenhäutig; Blütenstiele nach dem Verblühen schief abstehend*. 24 Nur in Brn. auf Gebirgskämmen und auf Hochmooren der Ebene (Haspel- und Dachauer-Moor, Straßberg bei Augsburg). Juli. Stengel 0,50—1,00 lang.

370. *C. latifolium* L., breitblättriges H. *Stämmchen rasig, gestreckt*, die nichtblühenden Stengel verlängert, nicht rosettig, die blühenden aufrecht, 1—3blütig; Blätter elliptisch bis elliptisch-lanzettlich, etwas blaugrün; *Deckblätter alle ganz krautartig*; Blütenstiele nach dem Verblühen eingeknickt. 24 Nur in Brn. im Gerölle und an Felsenspitzen der Alpen, besonders der östlichen Alpen, in den algäuer Alpen nur am Hochvogel. Jul. Aug.

\* † 371. *C. arvense* L., Acker H. *Stämmchen niedergestreckt, am Grunde wurzelnd*; Stengel aufsteigend, die nichtblühenden dicht rasenförmig, die blühenden aufrecht, 7—15blütig; Blätter lineärlanzettlich; *Deckblätter breit-trockenhäutig*; *Blütenstiele kurz-weichhaarig, nach dem Verblühen aufrecht mit nickendem Kelche*. 4 Wegränder, Triften, sandige Raine, gemein. April. Mai. H. 0,10—0,30.

372. *C. tomentosum* L., filziges H. *Stengel nebst den Blättern filzig*; *Blütenstiele wollig-filzig*; Kapselzähne vorgestreckt, am Rande zurückgebogen; sonst wie v. 4 Nur in Gärten und auf Rasenplätzen angepflanzt. Mai. Juni. *C. repens* Koch.

#### XIV. Familie. ELATINACEEN Camb. *Tännelgewächse*. (VIII. 4.)

##### 110. *Elatine* L. Tännel (n. 296).

###### A. Blätter gegenständig.

\* † 373. *E. Hydrópiper* L., pfefferfrüchtiger T. *Blüten sitzend* oder kurz gestielt; *Blumenkrone 4blättrig, 8männig*, Samen halbkreisförmig-gekrümmt. ☉ Überschwemmte, feuchte Orte, Ufer, zerstreut. Juni—August. Blk. blafsrot oder weifs, wie bei den beiden folg. Stengel 0,03—0,10 lang, wie die beiden folgenden.

\* † 374. *E. triandra* Schk., dreimänniger T. *Blüten sitzend, Blumenkrone 3blättrig, 3männig*; Samen schwach gekrümmt. ☉ Am Rande der Sümpfe und Teiche, sehr selten. In Böhmen bei Prag und Dux; in Schlesien an der Klodnitz bei Gleiwitz und um Myslowitz, am Rudateiche bei Rybnik, in der Lausitz bei Niesky und Luckau, Hoflösnitz bei Dresden, Kirchberg bei Zwickau, bei Danzig im und am See, bei dem Espenkrüge hinter Golombia, am Rhein bei Mühlheim im Merheimer Bruch und im Pulvermaar bei Gillenfeld, früher auch bei Wittenberg und angeblich bei Weilsensee unweit Berlin. — **Bd.** (am Kaiserstuhl, bei Kehl, Karlsruhe, Friedrichsfeld). **W.** (Ellwangen). **Brn.** (Augsburg, Regensburg, Deggendorf, Waldmünchen, Bodenwöhr). Juni—August. Kelch 2spaltig.

\* † 375. *E. herandra* DC., sechsmänniger T. *Blüten gestielt; Blütenstiele so lang oder länger als die Frucht; Blumenkrone 3blättrig, 6männig*; Samen schwach-gekrümmt. ☉ An ähnlichen Orten wie vorige, zerstreut. In Schlesien bei Niesky, Rybnik, Falkenberg und Myslowitz; in Böhmen bei Brüx, Dux und am Hirschberger gr. Teich. Juni—August. *E. paludosa* Seubert. Kelch 3spaltig.

###### B. Blätter quirlständig.

\* † 376. *E. Alsinastrum* L., quirliger T. Stengel bei der Landform aufrecht, bei der Wasserform schwimmend, röhrenförmig; Blüten fast sitzend; Blumenkrone 4blättrig, 8männig; Samen fast gerade. ☉? Teiche, Sümpfe, zerstreut. Juli. August. Blk. grünlichweifs. *Höhe des Stengels* bei der Landform oft kaum 0,02, bei der *Wasserform* 0,15—0,50.

XV. Familie. LINACEEN DC. *Leingewächse.*

111. *Linum* L. Lein (V, 5. n. 241).

A. Blätter wechselständig.

1. Kelchblätter am Rande drüsig gewimpert.

377. *L. flavum* L., gelbblütiger L. *Stengel* **oberwärts scharf-antig**; *Blätter* **kahl, am Grunde beiderseits von einer Drüse geschützt**; Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt, länger als die Kapsel. Bergwiesen, trockene Hügel, nur bei Leitmeritz, Perutz und Karlstein in Böhmen. — W. (Ulm, Arnegg, Herrlingen, Blaubeuren, Hörvelingen, Beiningen). Brn. (Illerleiten b. Memmingen, Ammersee, Lechfeld, Bodenwöhr). Juli. Aug. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

378. *L. viscosum* L., klebriger L. *Stengel* **von weit abstehenden Haaren zottig**; Blätter lanzettlich, 3—5nervig, zottig, die oberen drüsig-gewimpert, aber sonst fast kahl; Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt, länger als die Kapsel. 2 Wiesen, Heiden, steinige Triften, sehr selten. W. (am Waldsäume bei Burlafingen unweit Ulm). Brn. (verbreitet). Juni. Juli. Blk. pfirsichblütfarbig. H. 0,30—0,60.

\* 379. *L. tenuifolium* L., dünnblättriger L. *Blätter* **schmal-linearisch, am Rande wimperig-rauh**; Kelchblätter elliptisch, pfriemlich, wenig länger als die Kapsel. 2 Hügel, Kalkberge, sehr zerstreut. Böhmen, im Rhein-, Main-, Mosel- und Nahethale, Wetterau und Oesslen, Göttingen, Thüringen, Provinz Sachsen und ebenso in Süddeutschland. Juni. Juli. Blk. hellrötlich. H. 0,15—0,30.

2. Kelchblätter am Rande drüsenlos.

380. *L. perenne* L., ausdauernder L. *Stengel* **zahlreich**; Blätter **linearisch-lanzettlich, unbewimpert**; *Kelchblätter* **eiförmig, unbewimpert, linear kürzer als die eiförmig-kugelige Kapsel, die inneren sehr stumpf; Blüten- und Fruchtsiele steif aufrecht**. 2 Sonnige Hügel, sandige Wälder, sehr selten, Frankfurt a. M. hinter dem Schwengelsbrunnen im Walde; Rheinfläche zwischen Darmstadt und Bensheim. Brn. (München, Landshut, Weltenburg, Regensburg, Deggendorf, Passau; Schweinfurt, Kitzingen). Juni. Juli. Blk. hellblau. H. 0,50—1,00.

*Linum Leonii* Schultz (bei Gorze und Ancy unweit Metz) und *bavaricum* Schultz (bei München) lassen sich von *L. perenne* nicht trennen.

381. *L. austriacum* L., österreichischer L. *Stengel* **zahlreich**; Blätter **linearisch-lanzettlich, unbewimpert**; *Kelchblätter* **kahl, eiförmig, kürzer als die kurze Kapsel, die inneren sehr stumpf, die abgeblühten Blütenstiele bogenförmig herabhängend**. 2 Unbebaute Orte. Nur in sandigen Wäldern um Libitz im nördlichen Böhmen und wahrscheinlich infolge früherer Aussaat an der Godesberger Ruine bei Bonn, bisweilen verwildert, z. B. bei Stafsfurt. Juni. Blk. azurblau. H. 0,30—0,60.

382. *L. usitatissimum* L., gewöhnlicher L. (Flachs). *Stengel* **anzeln**; Blätter **schmal lanzettlich, unbewimpert**; *Kelchblätter* **eiförmig, zugespitzt, fein gewimpert, fast so lang als die Kapsel**. ☉ Auf Äckern **den beiden Abarten gebaut: Dresch- oder Schliefslein (*L. vulgare* Kungh.) mit höherem Stengel, aber kleineren Blättern, Blüten und**

Kapseln, welche geschlossen bleiben und dunkleren Samen und Klang- oder Springlein (*L. crepitans* Bönng.) mit niedrigerem und ästigerem Stengel und größeren Blättern, Blüten und Kapseln, welche elastisch aufspringen und helleren Samen. Juni. Juli. Blk. blau oder weifs. H. 0,30—0,60. OFF. semen Lini.

B. Blätter gegenständig, untere verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich.

\* † 383. *L. catharticum* L., Purgier-L. Stengel fadenförmig, oberwärts gabelästig; *Kelchblätter* elliptisch, zugespitzt, *schwach drüsig-gewimpert*. ☉ Wiesen, Triften, Grasplätze, gemein. Juni bis August. Blk. weifs. H. 0,08—0,30.

## 112. *Radiola* Dill. Zwerglein (IV, 4. n. 102).

\* † 384. *R. linoïdes* Gmel., tausendkörniger Z. Stengel fadenförmig, gabelspaltig-vielästig; Blätter gegenüberstehend, eiförmig; Blüten klein, einzeln, fast knäuelartig-beisammenstehend. ☉ Feuchte sandige Plätze und Triften. Juli. August. *R. Millegrana* Sm. *R. multiflora* Aschrsn. *Linum Radiola* L. Blk. weifs. Ein sehr zartes, nur 0,02—0,05 hohes Pflänzchen.

## XVI. Familie. MALVACEEN R. Br. *Malven- gewächse* (XVI, 5).

### 112. *Malva* L. Käsepappel, Malve (480).

a) Stengelblätter handförmig-5teilig; Blütenstiele einzeln, 1 blütig oder doch armbütig.

\* † 385. *M. Alcea* L., spitzblättrige K. Sigmarswurz. Stengel aufrecht, *oberwärts nebst den Blättern und Kelchen mit angedrückten Sternhaaren besetzt*; Aussenkelchblätter eiförmig bis lanzettlich; *Teilfrüchtchen kahl* oder oben mit kurzen steifen Härchen besetzt. 4 Trockene Hügel, Wegränder, Raine, zerstreut. Juli bis September. *M. Dethardingii* Lk. Blk. rosenrot, geruchlos. H. 0,50—1,25.

\* 386. *M. moschata* L., Moschus-K. Stengel aufrecht, *nebst den Blättern von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh*; *Kelch mit einfachen und Sternhaaren besetzt*; Aussenkelchblätter lanzettlich bis linealisch; *Teilfrüchtchen dicht rauhhaarig*. 4 Berggegen- den, unbebaute Hügel, Flußufer. Nur im westlichen und südwestlichen Deutschland häufig, sonst selten, bisweilen angepflanzt und verwildert. Juli—September. Blk. rosenrot, kleiner als bei vor. Art. H. 0,30—0,50. Das Kraut riecht frisch und auch getrocknet nach Moschus.

b) Blätter herzförmig-rundlich, 5—7 lappig; Blütenstiele büschelig-beisammenstehend.

\* † 387. *M. silvestris* L., wilde K., Rospappel. Stengel nieder- liegend, aufsteigend oder aufrecht, rauhhaarig; *Kronblätter 3—4mal länger als der Kelch*; *Teilfrüchtchen kahl, berandet, netzig-runzelig*. ☉ und 4 Wege, Zäune, Mauern, Dörfer, gemein. Juli—September.

*Althaea silvestris* Alfld. Blk. hell-purpurrot, mit dunkleren Streifen. H. 0,25—1,00. OFF. flores *Malvae vulgaris*.

*M. mauritiana* L., *mauretanische K.*, welche häufig in Gärten gezogen wird und bisweilen verwildert, hat stärkere, steif aufrechte, fast kahle Stengel, dunklere, fast blutrote, breitere, weniger tief ausgerandete Kronblätter, nur auf der oberen Fläche weichhaarige Blattstiele und kahle, kurze Blütenstiele. ☉ Stammt aus der Barberei und Südeuropa. Juli—September. Auch *M. crispa* L. entflieht bisweilen den Gärten.

\* † 388. *M. neglecta* Wallr. (1824), übersehene K. Stengel niederliegend oder aufsteigend, rauhaarig; *Kronblätter 2—3mal länger als der Kelch, tief ausgerandet; Teilfrüchtchen auf dem Rücken abgerundet, glatt oder schwach-runzelig.* ☉ bis 24 Wege, Mauern, Schutt, in Dörfern, gemein. Juni—September. *M. rotundifolia* der Autoren. *M. vulgaris* Fr. (1828); *M. litoralis* De-tharding (mit etwas größeren Kronblättern); *Althaea vulgaris* Alfld. Blk. hell-rosenrot oder fast weiß, wie die folg. Stengel 0,30 bis 0,50 lang. OFF. fol. *Malvae*.

† 389. *M. rotundifolia* L., rundblättrige K. *Kronblätter so lang als der Kelch, schwach ausgerandet; Teilfrüchtchen scharf-berandet, grubig-runzelig;* sonst w. v. ☉ bis 24 Ackerränder, Wege, zerstreut im nördlichen und mittleren, äußerst selten im südlichen Gebiete. Im nördlichen Böhmen häufig; Schlesien, Niederlausitz, Thüringen, Sachsen und vom nördlichen Westfalen durch Norddeutschland bis Preussen. Juni—September. *M. borealis* Wallman. *M. pusilla* With. *M. Henningii* Goldbach. *Althaea borealis* Alfld. Stengel 0,08—0,30 lang.

Zwischen *M. neglecta* und *M. rotundifolia* ist an verschiedenen Orten ein Bastard beobachtet worden.

#### 114. *Althaea* L. Eibisch (n. 479).

390. *A. officinalis* L., gebräuchlicher E. *Stengel* aufrecht, *filzig-zottig; Blätter* ungleich zahnartig-gekerbt, *auf beiden Seiten dicht-samtartig-filzig*, untere herzförmig, 5lappig, obere länglich-eiförmig, 3lappig; Blütenstiele reichblütig, kürzer als das Blatt. 24 Gräben, feuchte Wiesen, besonders auf salzhaltigem Boden, zerstreut. Von Westfalen, Rhein- und Oberhessen durch Thüringen und Sachsen bis Mecklenburg und Pommern, in der Provinz Brandenburg, namentlich im westlichen Teile, in der Niederlausitz, in Böhmen bei Said-schitz unweit Bilin, bisweilen aus Gärten verwildert; in Brn. in der Pfalz und zwischen Nürnberg und Bamberg und bei Schweinfurt im grossen gebaut. Juli. August. Blk. rötlich-weiß. H. 1,00—1,25. OFF. rad. et fol. *Althaeae*.

\* 391. *A. hirsuta* L., rauhaariger E. *Stengel und Blätter mit wagerecht-abstehenden Haaren besetzt;* untere Blätter nierenförmig, 5lappig, mittlere handförmig, obere tief-3spaltig; Blütenstiele 1blütig, meist länger als das Blatt. ☉ Äcker, Weinberge, sehr zerstreut; häufiger im südlichen und bes. im südwestlichen Gebiete. Am Harze eingeführt und unbeständig, in Thüringen bei Haarhausen



Schnepfenthal, am Fusse des Veronikaberges zwischen Heide und Martinrode, bei Mühlhausen, früher auch bei der Wanderslebener und Mühlberger Gleiche und zwischen Eisenach und Stedtfeld, in der Rheinprovinz bei Saarbrücken, Saarlouis, Trier und Lavendelberg bei Laubenheim, Rheinhessen, Pfalz, häufig bei Veitshöchheim und am Nikolausberg bei Würzburg. Juli. August. *Axolopha hirsuta* Alfld. Blk. rosenrot. H. 0,15—0,50.

*A. rosea* Cavan., Stockrose, im Orient einheimisch, in Gärten häufig als Zierpflanze gezogen, verwildert bisweilen.

### 115. *Lavatera* L. Lavatere (n. 478).

† 392. *L. thuringiaca* L., thüringische L. Stengel aufrecht, nebst den Blättern, Kelchen, Blatt- und Blütenstielen sternhaarig-filzig; untere Blätter eckig-gelappt, obere 3lappig; Blütenstiele einzeln, länger als der Blattstiel. 2 Wege, Raine, unbebaute Orte, Weinberge, zerstreut im nördlichen und mittleren Gebiete. Thorn, Culm, Posen (Lubostron), Schlesien, Böhmen (Leitmeritz, Jungbunzlau, Prag, Podiebrad), Marburg, Prov. Sachsen, Thüringen, Harz, Braunschweig. — Brn. (Muggendorf, Streitberg). Juli. August. *Malva thuringiaca* Visiani. Blk. blaßrosenrot. H. 0,50—1,25.

## XVII. Familie. TILIACEEN Juss. *Lindengewächse*.

### 116. *Tilia* L. Linde (XIII, 1. n. 360).

\* † 393. *T. platyphyllos* Scop. (1772), breitblättrige L., Sommer-L. *Blätter* schief-rundlich-herzförmig, zugespitzt, *unterseits kurzhaarig* und in den Achseln der Adern bärtig, beiderseits grün; Ebensträufse meist 2—3blütig; Lappen der Narbe aufrecht; Nufs holzig, mit 5 starken Kanten. † In Wäldern hin und wieder und häufiger in Anlagen angepflanzt. Schlägt früher aus als die folgende Art und blüht von Mitte bis Ende Juni. *T. europaea* var. b. d. e. L. *T. grandifolia* Ehrh. (1790). Blk. blaßgelb oder weiß, wie bei der folgenden. OFF flores Tiliae. H. bis 30,00.

\* † 394. *T. ulmifolia* Scop. (1772), rüsterblättrige L., Winter-L. *Blätter beiderseits kahl*, unterseits meergrün; Ebensträufse 5- bis 7blütig, Lappen der Narbe zuletzt wagerecht auseinanderfahrend; Nufs dünnchalig, mit 4—5 undeutlichen Kanten; sonst w. v. † In Laubwäldern nicht selten, und häufig in Dörfern und Anlagen angepflanzt. Blüht 8—14 Tage später als die vorige. *T. europaea* var. c. L. *T. parvifolia* Ehrh. (1790). *T. microphylla* Vent. (1802). OFF flores Tiliae. H. bis 25,00.

## XVIII. Familie. HYPERICACEEN DC. *Hartheugewächse*.

### 117. *Hypericum* L. Hartheu, Johanniskraut (XVIII, n. 514).

a) *Kelchblätter ganzrandig, drüsenlos oder selten sparsam-drüsig.*

\* † 395. *H. perforatum* L., durchlöchertes H. Stengel aufrecht, 2kantig; Blätter oval-länglich, durchscheinend-punktiert; Kelch

**Blätter lanzettlich, sehr spitz, doppelt so lang als der Fruchtknoten.**  
 † Gebüsch, Raine, Ackerränder, gemein. Juli. August. Blk. gelb, wie bei den folgenden. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) veronense Schrnk. (als Art). Blätter linealisch-länglich; Kelchblätter so lang als der Fruchtknoten. Bisher bloß in Schlesien am Seilersberge bei Ober-Weistritz unweit Schweidnitz und bei Pymont.

\* † 396. *H. quadrangulum* L., vierkantiges H. **Stengel** aufrecht, **schwach-4kantig**; Blätter zerstreut- und groß-durchscheinend-punktiert; **Kelchblätter elliptisch, stumpf, etwa so lang als der Fruchtknoten.** † Waldtriften, Wiesen, Ufer. Juli. August. H. *dubium* Leers. H. 0,30—0,60.

Zwischen *H. perforatum* und *quadrangulum* wurde am Süntel ein Bastard beobachtet, ebenso zwischen *H. quadrangulum* und *tetrapterum* bei Münden a. D. und bei Immenstadt in Bm.

\* † 397. *H. tetrapterum* Fr., vierflügeliges H. **Stengel** aufrecht, **geflügelt-4kantig**; Blätter oval, dicht-durchscheinend-punktiert; **Kelchblätter lanzettlich, zugespitzt, etwa so lang als der Fruchtknoten.** † Feuchte Wiesen, Gräben, Teiche, häufig. Juli. August. H. *quadrangulare* Sm. und fast aller Autoren. Blk. bläsgelb. H. 0,30—0,60.

\* † 398. *H. humifusum* L., niederliegendes H. **Stengel niederliegend, fadenförmig, fast 2kantig**; Blätter eiförmig-länglich, durchscheinend-punktiert; **Kelchblätter länglich, stumpf, kurz-stachelspitzig, ganzrandig oder mit einigen feinen Zähnen besetzt, doppelt so lang als der Fruchtknoten.** † Sandfelder, Brachäcker, feuchte Triften, Heiden, stellenweise. Juni—September. Stengel 0,05 bis 0,15 lang; Kelche und Blumenblätter bisweilen 4zählig.

b) Kelchblätter am Rande drüsig-gesägt oder gefranst.

399. *H. elegans* Steph., zierliches H. **Stengel** aufrecht, **fast 2kantig**, kahl; **Blätter** aus herzförmigem Grunde lanzettlich oder eiförmig, durchscheinend-punktiert, **am Rande zurückgerollt und mit schwarzen Drüsen besetzt**; **Kelchblätter lanzettlich, spitz**, Samen fein punktiert. † Sonnige Kalk- und Sandsteinfelsen, Weinberge, selten. Nur an Kalkbergen bei Bennstedt unweit Halle a. S., in Thüringen an der Steinklippe bei Wendelstein a. U., bei Tennstedt, Schwellenburg bei Erfurt, Kikelberg bei Schwarza, Badra und Frankenhausen und in Böhmen am Georgenberg und bei Leitmeritz; am Tosmarberg bei Hildesheim verschwunden. Juni. Juli. H. *Kohlianum* Spr. H. 0,15—0,30.

\* † 400. *H. pulchrum* L., schönes H. **Stengel** aufrecht, **stielrund, kahl**; **Blätter** aus herzförmigem Grunde eiförmig, **abgerundet-stumpf**, sitzend, **unterseits graugrün**, durchscheinend-punktiert; **Kelchblätter verkehrt-eiförmig, sehr stumpf**; Samen sehr fein punktiert. † Gebirgswälder, Heiden, besonders im westlichen und südwestlichen, weit seltener im südöstlichen Gebiete; auch auf den Vorbergen des Harzes bis Göttingen häufig; in der Lausitz am Geiersberge bei Rengersdorf und an den Torger Hügeln bei Niesky, Havelberg, Klötze, Wurzen. Juli—September. H. 0,30—0,69.

\* † 401. *H. montanum* L., Berg-H. **Stengel** aufrecht, **stiel-**

**rund**, kahl, **wenig beblättert**; Blätter sitzend, aus herzförmigem Grunde eiförmig, am Rande schwarz-punktiert, nur die oberen durchscheinend, unterseits etwas rauh; **Kelchblätter lanzettlich-spitz**; **Blüten fast kopfartig-gedrängt**; Samen fein punktiert. 4 Wälder, Gebüsch, meist nicht selten. Juni—August. H. 0,30—0,60.

\* † 402. *H. hirsutum* L., rauhaariges *H.* **Stengel** aufrecht, **stielrund**, **nebst den kurzgestielten**, eiförmigen oder länglichen, durchscheinend-punktierten **Blättern weichhaarig**; **Kelchblätter lanzettlich, spitz**; Blüten in langgestreckter Rispe; Samen samtartig. 4 Laubwälder, Gebüsch, zerstreut; in Norddeutschland selten. Juli. August. H. 0,40—0,80.

\* 403. *H. elodes* L., Sumpf-H. **Stengel niederliegend** und aufstrebend, am Grunde wurzelnd, **nebst den rundlich-eiförmigen, sitzenden**, durchscheinend-punktierten **Blättern rauhaarig**; **Kelchblätter eiförmig**; Rispe armblütig, zuletzt seiten- oder blattwinkelständig; Samen gefurcht. 4 Sumpfige, torfige Orte. Von Siegburg bei Bonn und von Wesel durch Westfalen und Hannover bis Aurich und Jever, früher in dem Markwalde zwischen Messel und Roth bei Frankfurt a. M.; häufig im Spessart bei Lohr; sonst nur in den Vogesen. August. September. *Elodes palustris* Spach. Stengel 0,10—0,30 lang.

## XIX. Familie. ACERACEEN DC. Ahorngewächse.

### 118. *Acer* L. Ahorn (VIII, 1. 281).

a) Staubgefäße der männlichen Blüten doppelt so lang als die Blumenkrone.

\* † 404. *A. Pseudoplatanus* L., Berg-A. **Blätter handförmig-5lappig, unterseits graugrün, Lappen zugespitzt**, ungleich-gekerbt-gesägt; Trauben hängend, verlängert; Flügel etwas abstehend. 5 In Bergwäldern. Mai. Juni. Blk. klein, grün. H. 20,00—25,00.

\* 405. *A. monspessulanum* L., 3lappiger A. **Blätter handförmig-3lappig, unterseits graugrün, Lappen stumpf**, ganzrandig oder etwas geschweift; Ebensträufse hängend; Flügel vorwärts gerichtet, etwas abstehend. 5 Sonnige, warme Felsenabhänge des Nahe-, Mosel- und Rheinthaales nördlich bis Coblenz, im Elzthale bis zum Schlosse Pyrmont, im Üsthale bis Bertrich hinaufsteigend; im Lahnthale bei Holzappel; bei Würzburg; auf dem Donnersberge sehr gemein, auch bei Grünstadt und Kallstadt. April. Blk. gelbgrün. H. 2,50—3,00. Dem *A. campestre* L. ähnlich.

b) Staubgefäße der männlichen Blüten so lang als die Blumenkrone.

\* † 406. *A. platanoides* L., Spitz-A. **Blätter handförmig-buchtig-gelappt, mit fein zugespitzten 3—5zähligen Lappen**; Ebensträufse aufrecht; Flügel wagerecht-ausgespreizt. 5 In Wäldern der niedrigeren Gebirge und der Ebene. April. Mai. Blk. gelbgrün. H. 20,00—25,00.

\* † 407. *A. campestre* L., Feld-A., Masholder. **Blätter handförmig-5lappig, Lappen stumpflich, 2—3lappig, mit stumpfen Lappchen oder ganzrandig, der mittlere stets stumpf-3lappig**; Ebensträufse aufrecht; Flügel wagerecht-ausgespreizt. 5 In Wäldern und

büschen. Mai. Blk. grün. Meist 2,50—3,00, aber auch 6,00 bis 1,00 hoch. Rinde glatt oder korkig.

*Acer tataricum* L., *A. saccharinum* L., *A. dasycarpum* Ehrh., *A. rubrum* L. und *A. Negundo* L. (*Negundo aceroides* Michx.) finden sich bisweilen in Anlagen angepflanzt.

## X. Familie. HIPPOCASTANACEEN DC. *Roskastanien- gewächse.*

### 9. *Aesculus* (od. *Escul.*) L. Roskastanie (VII, 1. n. 279).

408. *A. Hippocastanum* L., gemeine R. Blätter 7- oder fingerig, mit verkehrt-ei-keilförmigen, gezähnelten Lappen; Kapsel 4stachelig. ♂ Stammt aus den nördlichen Teilen Ostindiens und ist jetzt überall an Alleen und Wegen angepflanzt. Mai. Juni. Blk. weiß, mit roten oder gelben Flecken. H. 20,00 — 25,00. Die erste europäische Roskastanie erzog Clusius 1575 zu Wien.

*Aesculus Pavia* L. und *Aesc. flava* Ait. (*Pavia rubra* Michx. und *P. flava* DC.), beide aus Nordamerika stammend, werden als Zierbäume hin und wieder angepflanzt.

## XXI. Familie. AMPELIDACEEN H. B. K. *Reben- gewächse.*

### 120. *Ampelopsis* Michx. Zaunrebe (V, 1. n. 156).

409. *A. quinquefolia* R. u. Schult., fünfblättrige Z., wilder Wein. Blätter 3—5zählig, kahl mit kurz-gestielten, eiförmigen oder ungleichlichen, zugespitzten, stachelspitzig-gesägten Blättchen. ♂ Zierstrauch aus Nordamerika; häufig an Mauern, in Zäunen angepflanzt. Juli. August. *A. hederacea* Michx. *Hedera quinquefolia* L. *itis hederacea* Willd. *Cissus hed.* Pers. Blk. grünlich; Beeren schwarzblau. Klettert bis 12,00 hoch.

### 121. *Vitis* L. Weinrebe (V, 1. n. 155).

410. *V. vinifera* L., edle W. Blätter herzförmig, meist 5lappig, grob-gezähnt, kahl oder filzig. ♂ Eine aus dem Süden stammende, jetzt an sonnigen Bergen in sehr vielen Abarten im großen Anbau, bisweilen auch verwilderte Nutzpflanze. Juni. Juli. Blk. gelblich-grün. Beeren dunkelblau oder grün.

## XII. Familie. GERANIACEEN DC. *Kranichschnabel- gewächse* (XVI, 2).

### 2. *Geranium* L. Kranichschnabel (Storchschnabel) (n. 476).

A. Mehrjährige Arten, deren Kronblätter den Kelch meist weit überragen.

a) Klappen querrunselig oder querfaltig; Blütenstiele 2blütig.

411. *G. macrorrhizum* L., großwurzeliger K. Blätter handförmig-7spaltig; Kelch zur Blütezeit geschlossen, fast kugelig

*Kronblätter spatelig, lang-benagelt; Staubfäden abwärts gebogen; Klappen kahl*, querrunzelig. 24 Felsige Orte, Mauern. Im Gebiete nicht einheimisch, sondern nur aus Gärten verwildert, so bei Giessen an Mauern des Schlosses Fetzberg und Gleiberg, Vacha, ebenso im Elsass und Baden (z. B. Höllenthal, Heidelberg). Juni. Blk. blutrot. H. 0,30—0,60.

\* † 412. *G. phaeum* L., rotbrauner K. Blätter handförmig-7spaltig; *Kelch zur Blütezeit ausgebreitet; Kronblätter flach, etwas zurückgebogen, rundlich-verkehrt-eiförmig, kurz benagelt*, etwas länger als der stachelspitzige Kelch; *Klappen behaart*, vorne querfaltig. 24 Gebirgsthäler zwischen Gebüsch. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Braunschweig (am Elm), Rheinprovinz im Kreise Solingen, bisweilen verwildert, so bei Weimar, am Harz bei Wippra und Blankenburg, Hannover im Klostergarten vor Marienwerder, Ludwigslust im Schloßgarten, bei Hamburg im Wandsbecker und Wellingsbütteler Holze, bei Altenkirchen auf Rügen u. a. O., bei Jena und Halle ganz verschwunden. W. Brn. Mai. Juni. Blk. rotbraun und schwarz-violett. H. 0,40—0,60.

b) Klappen glatt, weder runzelig noch faltig, sonst kahl oder behaart.

1. Blütenstiele 2blütig; Blätter meist 7spaltig.

\* † 413. *G. pratense* L., Wiesen-K. *Stengel aufrecht, oberwärts drüsig-behaart; Blütenstielchen drüsig-zottig, nach dem Verblühen herabgeschlagen, zur Fruchtreife oft wieder aufrecht; Kronblätter breit-verkehrt-eiförmig, über dem Nagel kahl und nur am Rande bärtig-gewimpert; Staubfäden am Grunde kreisförmig-erweitert; Klappen und Schnäbel mit wagerecht abstehenden Drüsenhaaren besetzt; Samen sehr fein punktiert.* 24 Wiesen, Grasplätze, feuchtes Gebüsch zerstreut. Juni — August. Blk. blau. H. 0,30—0,60.

\* † 414. *G. silvaticum* L., Wald-K. *Blütenstielchen nach dem Verblühen aufrecht; Kronblätter verkehrt-eiförmig, über den Nagel und am Rande bärtig; Staubfäden lanzettlich; sonst w. v.* 24 Wälder, waldige Bergtriften, Gebirgswiesen, sehr zerstreut, am häufigsten im südlichen Gebiete. Juni. Juli. Blk. violett, ins Rötliche spielend, sehr selten weiß. H. 0,30—0,60.

\* † 415. *G. palustre* L., Sumpf-K. *Stengel ausgebreitet, oberwärts nebst den nach dem Verblühen bei aufrechtem Kelch niedergebogenen Blütenstielchen mit rückwärts-gekehrten, drüsenlosen Haaren besetzt; Kronblätter verkehrt-eiförmig; Staubfäden lanzettlich; Klappen mit abstehenden, drüsenlosen Haaren besetzt; Schnäbel fast kahl; Samen fein-längsstreifig.* 24 Sumpfige Wiesen, feuchte Wälder, Quellen, zerstreut. Juni — August. Blk. purpurrot. H. 0,25—1,00.

\* † 416. *G. pyrenaicum* L., pyrenäischer K. *Stengel aufrecht, weichhaarig und etwas zottig; Blütenstielchen feindrüsig-weichhaarig, nach dem Verblühen abwärts-geneigt; Kronblätter verkehrt-herzförmig, 2spaltig, oberhalb des Nagels beiderseits dichtbärtig; Klappen angedrückt-weichhaarig, drüsenlos; Samen glatt.* 24 Waldwiesen, schattige Orte im Gebüsch, stellenweise. Böhmen, Schlesien, Lausitz, Sachsen, Thüringen, Frankfurt a. M., außerdem in Baumgärten

nd auf Grasplätzen oft verwildert und eingebürgert. — L. E. Bd. W.  
rn. Mai — Herbst. Blk. purpurnviolett, kleiner als bei den vor.  
l. 0,25—0,50.

2. Blütenstiele 1 blütig.

\* † 417. *G. sanguineum* L., blutroter K. Stengel ausgebreitet, ebst den nach dem Verblühen etwas abwärts geneigten Blütenstielchen mit langen, wagerecht abstehenden, drüsenlosen Haaren besetzt; *Blätter tief-7teilig mit 3—vielspaltigen Zipfeln* und linealischen Zipfelchen; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ausgerandet; Klappen mit zerstreuten, drüsenlosen Haaren; Samen sehr fein-punktiert. † Sonnige Hügel, trockene Waldwiesen. Juni — August. Blk. blutrot. l. 0,15—0,50.

418. *G. sibiricum* L., sibirischer K. *Blätter handförmig 5 teilig*, mit rautenförmig-länglichen, spitzen, grob-eingeschnitten gesägten Zipfeln; Kelchblätter bei der Fruchtreife zurückgeschlagen; sonst w. v. † Unbebaute Orte, Gärten, überall nur eingeschleppt. Bei Tilsit, Runersdorf bei Wriezen, Jena, bei Reichenbach in Schlesien und ebenso bei Bruchsal in Baden. Juli. August. Blk. blaß-rosenrot, blutrot getreift, Staubbeutel rosenrot.

*G. ruthenicum* Üchtritz, von *G. sibiricum* durch die bei der Fruchtreife angedrückten Kelchblätter, die kleineren, weißlichen, gleichfarbigen Kronblätter, die schwarzvioletten Staubbeutel, die außen ganz ehaarten Fruchtklappen und frühere Blütezeit verschieden, ist bisher nur in Gärten der Stadt Tilsit, aber daselbst zahlreich eingeschleppt, beobachtet.

B. Einjährige Arten mit meist kleinen Kronenblättern; Blütenstiele 2 blütig

a) Blätter 5—9 teilig.

1. Klappen glatt, behaart; Samen glatt.

\* † 419. *G. pusillum* L., niedriger K. Stengel ausgebreitet, mit *kurzen Drüsenhaaren besetzt*; *Blütenstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt*; Kronblätter länglich-verkehrt-herzförmig; Klappen angedrückt-weichhaarig. ☉ Äcker, Wege, Zäune, gemein. Mai — August. Blk. blaß-violett oder bläulichrot. H. 0,15—0,25.

420. *G. bohémicum* L., böhmischer K. Stengel ausgebreitet, ebst den *Blütenstielen drüsig-behaart und zottig*; *Blütenstielchen nach dem Verblühen aufrecht*; Kronblätter verkehrt-herzförmig; Klappen mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt. ☉ Wälder, Heimen, sehr selten und oft unbeständig. Nur in Böhmen am Stadth bei Karlsbad, in der Soos bei Sateles, bei Franzensbad und über auf dem Berge Bösig; Oberlausitz in der Ritschener Heide zwischen Muskau und Niesky, ob noch jetzt? Juni. Juli. Blk. blau. l. 0,25—1,00.

2. Klappen glatt, aber dabei oft behaart, Samen netzförmig-grubig.

\* † 421. *G. dissectum* L., schlitzblättriger K. Stengel ausgebreitet, kurz-behaart; *Kronblätter verkehrt-herzförmig*, über dem Stengel bärtig; *Klappen und Schnäbel mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt*. ☉ Äcker, Schutt, Hecken. Mai — Herbst. Blk. purpurrot. l. 0,08—0,25.

\* † 422. *G. columbinum* L., Tauben-K. Stengel ausgebreitet, nebst den Blütenstielen mit kurzen, abwärts angedrückten Haaren sparsam besetzt; *Kronblätter verkehrt-herzförmig*, am Grunde birtig, so lang als der langbegrannnte Kelch; *Klappen kahl*; *Schnäbel mit sehr kurzen, vorwärts gerichteten drüsenlosen Haaren besetzt*. ☉ Hügel, steinige Orte, an Bergen zwischen Gebüsch. Mai—Herbst. Blk. rosenrot. H. 0,15—0,50.

\* 423. *G. rotundifolium* L., rundblättriger K. Stengel ausgebreitet, weich behaart; *Kronblätter länglich-keilförmig, ungeteilt*, über dem Nagel kahl; *Klappen absteheud - weichhaarig*. ☉ Äcker, Weinberge, Gärten, selten und oft unbeständig. Frankfurt a. M., Mittelrhein, Westfalen (?), Hessen, Sachsen, Barby, bei Jena am Jenzig, Gleisberge und bei Magdala, Frankfurt a. O., Böhmen; im südlichen Gebiete stellenweise häufig. Juni—Herbst. Blk. rötlich - violett. H. 0,08—0,25.

### 3. Klappen runzelig; Samen glatt.

\* † 424. *G. molle* L., weicher K. Stengel ausgebreitet, von kürzeren Haaren weich und von längeren zugleich zottig; *Kronblätter verkehrt-herzförmig*, am Grunde fein gewimpert; *Klappen querrunzelig, kahl*. ☉ Grasplätze, Wege, Ackerränder, meist häufig. Mai—Herbst. Blk. purpurrot. H. 0,08—0,30.

\* 425. *G. lucidum* L., glänzender K. Stengel aufrecht, fast ganz kahl; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, ungeteilt*, etwas länger als der querrunzelige, pyramidenförmige Kelch; *Klappen netzig-runzelig und klein-gekerbt-gestreift, oberwärts weichhaarig*. ☉ Felsen, schattige Gebirgswälder. Thüringen, Harz, Hannover, Hessen, Wetterau, Westfalen, Nahe- und Moselgebirge, vereinzelt bei Potsdam, sonst nur in L., E. u. Brn. (Pfalz; Streitberg, Hohelandsberg). Mai—August. Blk. purpurrot. Stengel meist rot angelaufen, leicht zerbrechlich. 0,15—0,30 hoch.

† 426. *G. divaricatum* Ehrh., ausgespreizter K. Stengel schlaff, meist niederliegend, *absteheud kurzhaarig, oberste Blätter 3spaltig, der eine Seitenlappen länger*; *Kronblätter verkehrt-herzförmig; Klappen querrunzelig, kurzhaarig*. ☉ Weinberge, gebirgige Orte, Zäune, selten. Bei Karlsbad am Dreikreuzberg, Elbogen und Engelhaus; im böhmischen Erzgebirge bei Komotau, Osseg, Berg Bösig bei Weißwasser, Chlum bei Jungbunzlau, Prag, im sächsischen Erzgebirge am Schloßberge bei Schwarzenberg; um Breslau verbreitet, bei Leubus häufig, am breiten Berge bei Striegau und bei Wartha, Frankfurt a. O., bisweilen in Gartenanlagen und auf Mauern verwildert, z. B. bei Jena, Barby, fehlt im südlichen Gebiete. Juli. August. Blk. hellrosenrot. H. 0,25—0,40.

b) Blätter 3- oder 5zählig, Blättchen gestielt, 3spaltig, fiederspaltig-eingeschnitten.

\* † 427. *G. Robertianum* L., Ruprechtskraut. Stengel aufrecht, *absteheud-behaart*; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, ungeteilt, länger als der geschlossene Kelch; Klappen netzig-runzelig; Samen glatt*. ☉ Feuchte Gebüsch und Wälder, schattige, steinige Orte, alte Mauern, häufig. Juni—Herbst. Blk. rosenrot, mit 3 weißlichen



Streifen, gröfser als bei allen vorigen dieser Hauptabteilung. Stengel 0,25—0,50 hoch, fast blutrot und nebst den Blättern sehr widerlich riechend.

**123. Eródium L'Hérit.** Reiherschnabel, Hirtennadel  
(n. 477).

\* † 428. *E. cicutárium* L'Hérit., schierlingsblättriger R. Stengel niederliegend, rauhhaarig; Blätter gefiedert; *Blättchen sitzend, tief-eingeschnitten-fiederspaltig*; die 5 fruchtbaren Staubfäden am Grunde verbreitert, *ohne Zähnchen*; Blütenstiele vielblütig. ☉ Bebaunter Boden, sandige Stellen, Triften, gemein. März—Herbst. *Geranium cicutarium* L. Hierher auch: *E. pimpinellifolium* Willd. Blk. purpurrot, gefleckt und ungefleckt. Stengel 0,15—0,50 lang.

429. *E. moschatum* L'Hérit., bisamduftender R. Stengel aufsteigend; *Blättchen kurz-gestielt, ungleich-doppelt-gesägt*; *fruchtbare Staubfäden 2zählig*; sonst w. v. ☉ Äcker, Wege, sehr selten und gewifs nur verwildert. Mai—Juli. *Geranium moschatum* L. Blk. purpurrot. H. 0,10—0,35.!

**XXIII. Familie. BALSAMINACEEN A. Rich.**  
*Balsaminengewächse.*

**124. Impatiens L.** Springkraut (V, 1. n. 153).

\* † 430. *I. Noli tángere* L., gemeines Sp. Stengel saftig, an den Gelenken angeschwollen; Blätter eiförmig, grob-gezähnt; Blütenstiele 3—4blütig, kürzer als das Blatt; *Blüten hängend*; *Sporn an der Spitze zurückgebogen*. ☉ Feuchte Waldstellen, schattige Quellen und Gräben. Juli. August. Blk. citronengelb, inwendig rot punktiert. H. 0,30—0,60.

431. *I. parviflora* DC., kleinblütiges Sp. *Blüten aufrecht*, in lockeren, wenigblütigen Trauben; *Sporn gerade*; sonst wie v. ☉ Stammt aus der Mongolei; jetzt nicht selten verwildert, z. B. bei Jena im Paradiesgarten, bei Weimar, in Blankenburg am Harze, bei Göttingen, Dresden, Berlin, Frankfurt a. O., Breslau, Prag. Juli bis August. Blüten klein. H. 0,15—0,60.

**XXIV Familie. OXALIDACEEN DC.** *Sauerkleegewächse.*

**125. Oxalis L.** Sauerklee (X, 5. n. 331).

\* † 432. *O. Acetosélla* L., gemeiner S. *Wurzelstock kriechend, gezähnt*; *Stengel fehlend*; Blätter 3zählig, mit verkehrt-herzförmigen Blättchen; Blütenstiele 1blütig, länger als die Blätter, über der Mitte mit 2 Deckblättchen. 2. Schattige, feuchte Laubwälder. April. Mai. Blk. weifs oder rötlich-weifs, mit purpurroten Adern und einem gelben Fleck am Grunde. H. 0,08—1,15.

\* † 433. *O. stricta* L., steifer S. *Wurzelstock Ausläufer treibend*; *Stengel einzeln, aufrecht*; Blätter 3zählig, mit verkehrt-herz-

förmigen Blättchen; *Blattstiele ohne Nebenblätter*; Blütenstiele 2—5-blütig. 24. Bebauter Boden, Wiesen, Schutt, meist nicht selten. Juni bis Oktober. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

\* † 434. *O. corniculata* L., gehörnter S. Wurzel ästig-faserig; *Ausläufer fehlend*; *Stengel mehre*, ausgebreitet, am Grunde wurzelnd; *Blattstiele am Grunde mit 2 kleinen, angewachsenen Nebenblättern besetzt*; sonst w. v. ☉ Fetter, bebauter Boden, Gärten, Schutt, oft als Unkraut. Juni—Oktober. Blk. gelb. Stengel 0,25—0,30 lang.

## XXV. Familie. RUTACEEN Juss. *Rautengewächse*.

1. Sippe. Wahre Rutaceen. Die Innenhaut der Kapsel trennt sich nicht vom Fleische.

### 126. *Ruta Tourn.* Raute (VIII, 1. n. 284).

435. *R. graveolens* L. Blätter doppelt oder fast 3fach-gefiedert, im Umrisse fast 3eckig, mit verkehrt-eiförmigen Blättchen; Kronblätter ganzrandig oder wenig gezähnt, plötzlich in den Nagel vorgezogen. 24 und 5 Steinige Hügel, Felsen, alte Burgen, Weinberge, selten und meist nur verwildert, häufig in Gärten. Bei Freiburg a. U., in Weinbergen und an Sandsteinfelsen bei Gr. Jena, Eilenburg, Werrathal am Badenstein in Hessen, Aschaffenburg, zwischen Czernoseck und Leitmeritz in Böhmen. E. (Wildenstein) Bd. (Burg Sponeck am Kaiserstuhl). Juni—August. Blk. gelb. H. 0,30—0,50. OFF. folia Rutae.

2. Sippe. Diosmeen Adr. Juss. Fächerhaut der Kapsel elastisch-abspringend.

### 127. *Dictamnus* L. Diptam (X, 1. n. 298).

\* † 436. *D. albus* L., Eschen-D. Stengel aufrecht; Blätter unpaarig-gefiedert, mit eiförmigen oder lanzettlichen, am Rande fein gesägten, durchscheinend-punktierten Blättchen; Blüten in verlängerter Traube, drüsig. 24. Sonnige, bewachsene Kalkfelsen, Bergwälder, in Mittel- und Süddeutschland hin und wieder häufig, scheint am Hakel, Huy, den Fallsteinen, an der Asse und am Elm die Nordgrenze zu erreichen; in Schlesien nur zwischen Konska und Alt-Lischna bei Ustron, fehlt in Westfalen und im nördlichen Teile der Rheinprovinz. Mai. Juni. *D. Fraxinella* Pers. Blk. rötlich-weiß mit purpurroten Adern. H. 0,50—1,00. OBS. rad. Dictamni albi.

## II. Unterklasse. Calycifloren. *Kelchblütige*.

Kelchblätter sind mehr oder weniger unter sich verwachsen und Kronblätter und Staubgefäße einer dem Kelchgrunde angewachsenen *Scheibe eingefügt*, oder der an den Fruchtknoten gewachsene Kelch trägt die Kronblätter und Staubgefäße oder die verwachsenblättrige *Blumenkrone*.

XXVI. Familie. CELASTRACEEN R. Br.  
*Celastergewächse.*

128. *Staphylaea* L. Pimpernuß (V, 3. n. 234).

437. *St. pinnata* L. Blätter gefiedert, mit 5—7 länglich-lanzettlichen, gesägten, kahlen Blättchen; Blüten traubig; Kapsel häutig, aufgeblasen. ♀ In Gebirgswäldern Süddeutschlands wild; in Nord- und Mitteldeutschland nur in Anlagen und Hecken angepflanzt oder verwildert. Mai. Juni. Blk. weißlich. H. 3,00—6,00.

129. *Evonymus* Tourn. (weiblich). Pfaffenkäppchen (V, 1. n. 157).

\* † 438. *E. europaea* L., europäisches Pf., Spindelbaum. Blätter elliptisch-lanzettlich, kleingesägt; Äste *4eckig, glatt*; Kapseln meist 4lappig, stumpfkantig, flügellos; *Mantel den ganzen Samen einhüllend.* ♀ Waldränder, Gebüsche, Hecken. Mai. Juni. Kronblätter länglich, hellgrün; Kapseln rosenrot; Samen weiß. H. 2,00—3,00.

† 439. *E. verrucosa* Scop., warziges Pf. Äste *stielrund, warzig*; *Mantel den halben Samen bedeckend*; sonst wie vor. ♀ Nur in Laubwäldern hügeliger Gegenden des östlichen Gebiets. Böhmen (St. Ivan, St. Prokop, Karlstein), Schlesien, in Preußen im Osten der Weichsel häufig, im Westen der Weichsel nur in der Nähe derselben hin und wieder, z. B. in der Münsterwalder Forst bei Marienwerder, auch in der Wilhelmswalder Forst häufig. Mai. Juni. Kronblätter rundlich, grün, mit feinen blutroten Punkten; Samen schwarz. H. 1,25—2,00.

440. *E. latifolia* Scop., breitblättriges Pf. Blätter länglich-elliptisch, klein-gesägt; Äste *stielrund, etwas zusammengedrückt, glatt*; Kapseln meist 5lappig, *geflügelt-kantig.* ♀ Gebirgswälder Süddeutschlands und außerdem in Anlagen bisweilen angepflanzt. W. (z. B. Laurentthal bei Weingarten, Illerthal bei Mooshausen). Brn. (Alpen und Hochebene). Mai. Juni. Kronblätter rundlich, grünlich, mit roten Rändern. Kapseln purpurrot, Samenmantel pomeranzengelb.

XXVII. Familie. RHAMNACEEN R. Br. *Kreuzdorn-  
gewächse.*

130. *Rhamnus* Tourn. Kreuzdorn (V, 1. n. 158).

a) Blätter gegenständig mit jederseits 2—3 Seitennerven. Zweigspitzen meist dornig.

\* † 441. *Rh. cathartica* L., gemeiner K. Zweige *gegenständig, dornig*, Dornen end- und gabelständig; *Blätter rundlich-oval, fein-gesägt*, am Grunde bisweilen schwach-herzförmig; Blüten unvollständig-2häusig, *die männlichen mit verkümmerten Fruchtknoten, die weiblichen mit verkümmerten Staubgefäßen*; Rinne am Samen geschlossen

♣ Laubwälder, Gebüsch, Zäune, häufig. Mai. Juni. Blk. grün. Frucht schwarz. H. 1,75—2,50. OFF. baccae Spinae cervinae.

442. Rh. saxatilis L., Felsen-K. *Blüten elliptisch oder lanzettlich, klein-gesägt, viel kleiner und heller als an voriger Art; Rinne am Samen klaffend*; sonst w. v. ♣ Sonnige, felsige Orte. Nur in **Bd.** (nur im Juragebiet, bei Engen und Neuhausen), **W.** (nur im Mohren-Tobel bei Ludwigsthal) und in **Brn.** (schwäbischer und fränkischer Jura, Hochebene, Alpen). Mai. Blk. grün. Ein niedriger nur 0,30 bis höchstens 1,00 m hoher, sehr ästiger, dorniger Strauch.

b) Blätter wechselständig, mit jederseits 3—6 Seitennerven. Zweige dornenlos.

443. Rh. pumila L., Zwerg-K. *Niederliegend*; Blätter elliptisch, ganzrandig, zugespitzt; *Blüten zweihäusig, meist 4zählig*. ♣ Nur an Felswänden der Alpen in **Brn.** und zwar selten in den algäuer Alpen (Bäseler, Gerstruben, Oythal, Füssen), häufiger am Mittel- und Oststock der Alpen. Juni. Blk. weißlich.

### 131. Frángula Tourn. Faulbaum (V, 1. n. 159).

\* † 444. F. Alnus Mill., Faulbaum, Pulverholz. *Zweige wechselständig, dornenlos*; Blätter elliptisch, zugespitzt, *ganzrandig*; Blüten 2geschlechtig, 5männig; Narbe ungeteilt. ♣ Wälder, Gebüsch, häufig. Mai. Juni. Rhamnus Frangula L. Blk. grünlich-weiß. Frucht zuerst rot, dann schwarz. H. 1,75—2,50. OFF. cortex Frangulae. Das Holz liefert eine zur Bearbeitung des Schießpulvers geschätzte Kohle.

## XXVIII. Familie. TEREBINTHACEEN DC.

### *Terebinthengewächse.*

### 132. Rhus Tourn. Sumach (V, 3. n. 233).

445. Rh. Toxicodéndron L., wurzelnder S. *Blätter 3zählig, Blättchen eiförmig, ganzrandig; Blüten vielheilig*. ♣ Stammt aus Nordamerika, jetzt bei Jungbunzlau in Böhmen und bei Kottbus und Hoyerswerda verwildert, außerdem bisweilen in Anlagen angepflanzt. Juni. Juli. Blk. grünlich. H. 1,75—2,50. *Giftig*. OFF. folia Toxicodendri.

446. Rh. Cótīnus L., Perückenbaum. *Blätter einfach, verkehrt-eiförmig; Blüten zweigeschlechtig*. ♣ Stammt aus dem Süden; im Gebiete häufig in Anlagen angepflanzt. Juni. Juli. Blk. grünlich. H. 1,75—2,50. *Giftig*. OBS. cortex Cotini.

447. Rh. typhīna L., Hirschkolben-S., Essigbaum. *Blätter 8- bis 10paarig, Blättchen lanzettlich, zugespitzt, gesägt, unterseits fein behaart; Zweige wollig*. ♣ Stammt aus Nordamerika, jetzt in Anlagen häufig angepflanzt. Juni. Juli. Blk. grünlich-gelb; Früchte rauh, rot. — Ähnlich ist Rh. viridiflora Poir.

2. Familie. PAPILIONACEEN L. *Schmetterlingsblütler* (XVII, 4).

**ppe.** Loteen DC. Hülse 1fächerig, oder mit Einwärtsbiegung einer Nähte 2fächerig. Keimblätter ziemlich flach, über die Erde hervor-  
nd.

**ergruppe.** Genisteen Koch. Staubfäden 1brüderig; Flügel der Blumen-  
e am oberen Rande faltig-runzelig.

3. *Ulex* L. Gaspeldorn, Heckensame (n. 485).

448. *U. europaeus* L., Stechginster. Blätter linealisch mit stechenden Stachelspitze endigend, die blütenständigen so lang  
r Blütenstiel, die unter dem Kelche befindlichen Deckblättchen  
weiter als der Blütenstiel; Kelch und Hülse zottig. † Sandige,  
htbare Heiden, trockene Hügel, zerstreut im nördlichen und  
hen Gebiete. Pommern, Rügen, Mecklenburg, Holstein, Ham-  
Bremen, Hannover, Altmark, Westfalen, Niederrhein, Lausitz,  
swerda, bisweilen angepflanzt und verwildert, so bei Dessau und  
auch bei Pirna in Sachsen. Mai. Juni, oft schon im Januar.  
elb. H. 1,00—1,50.

34. *Sarothamnus* Wimm. Pfriemen (n. 486).

† 449. *S. scoparius* Koch, Stengel aufrecht, nebst den  
rutenförmigen Ästen scharfkantig; Blätter 3zählig oder ein-  
mit verkehrt-eiförmigen, weichbehaarten Blättchen; Hülsen zu-  
ngedrückt, an beiden Nähten zottig-gewimpert. † Wälder,  
e Heiden, stellenweise. Mai. Juni. *S. vulgaris* Wimm.  
*ium scoparium* L. Blk. gelb oder weiß. H. 0,50—2,00.

135. *Genista* L. Ginst, Ginster (n. 487).

a) Stengel dornenlos, niederliegend oder aufsteigend.

† 450. *G. pilosa* L., behaarter G. Blätter länglich-lanzett-  
unterseits nebst den Ästen, Blütenstielen, Kelchen, *der Fahne,*  
*und dem Schiffchen seidenhaarig; Blüten seitenständig.*  
rer Heideboden, stellenweise, fehlt in Böhmen. April — Juni.  
elb, wie bei den folg. H. 0,10—0,25.

† 451. *G. tinctoria* L., Färber-G. Blätter länglich oder  
ch, am Rande weichhaarig; *Blüten in endständigen Trauben;*  
*mkrone und Hülsen kahl.* † Trockene Wiesen, Triften, Wälder  
l. Juni. Juli. Stengel 0,30—0,60 lang.

52. *Genista Halleri* Reynier mit kurz-2zähliger Oberlippe  
elchs und länglich-lanzettlichen Blättern, welche unterseits und  
nde nebst den Ästchen, Blütenstielen und Kelchen von abstehen-  
aaren rauh sind, kommt nur an der Grenze bei Metz vor.

Stengel dornig (selten bei *G. germanica* dornenlos); Blüten traubig.

† 453. *G. germanica* L., deutscher G. Ästchen beblättert,  
*arig, blütentragende dornenlos; Blätter lanzettlich oder el*

liptisch; Deckblätter pfriemlich, halb so lang als das Blütenstielchen.  $\S$  Waldige Orte, nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Kommt auch ohne Dornen vor, jedoch selten.

\* 454. *G. ánglica* L., englischer G. *Ästchen kahl*; Deckblätter blattartig, länger als das Blütenstielchen; sonst w. v.  $\S$  Feuchte, torfhaltige Heiden im nordwestlichen Gebiete. Lausitz, Niederrhein, Westfalen, Braunschweig, am Harze bei Goslar im Ockerthal, Hannover, Ostfriesland, Hamburg, Holstein, Mecklenburg, Provinz Brandenburg, Altmark. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

### 136. *Cytisus* L. Geisklee (n. 488).

#### a) Blüten in unbeblätterter Traube.

455. *C. Labúrnum* L., Goldregen, Bohnenbaum. *Trauben seitenständig, reichblütig, hängend, angedrückt-behaart*; Blättchen elliptisch; Hülsen seidenhaarig.  $\S$  Aus den Alpen stammend, jetzt überall in den Anlagen angepflanzt. April. Mai. H. bis 6,00. Blk. gelb wie bei den folg.

*Cytisus alpinus* Mill., gleichfalls aus den Alpen stammend und vom vorigen durch hochgelbe Blüten, kahle Hülsen und etwas spätere Blütezeit verschieden, findet sich bisweilen in Anlagen angepflanzt.

† 456. *C. nigricans* L., schwarzwerdender G. *Trauben endständig, reichblütig, verlängert, aufrecht*; Blättchen verkehrt-eiförmig oder länglich, unterseits nebst den Hülsen angedrückt-behaart.  $\S$  Steinige, waldige Orte, sehr selten im nördlichen und sehr zerstreut im mittleren Gebiete. Böhmen, Schlesien, Lausitz, Mark Brandenburg, namentlich im südöstlichen Teile (Frankfurt a. O., Müllrose, Schwiebus u. a.); in Sachsen besonders im Voigtlande und um Dresden, in Thüringen namentlich im Saal- und Schwarzburger Thale, auch bei Berga a. d. Elster, außerdem bisweilen angepflanzt und verwildert, in **Bd.**, **W.** und **Brn.**, stellenweise häufig. Juni. Juli. H. 0,50—1,25.

#### b) Blüten endständig-kopfförmig oder seitenständig-büschelig.

457. *C. austriacus* L., österreichischer G. *Blüten endständig, doldig-kopfförmig*; Äste aufrecht und nebst den Kelchen rauhhaarig; *Blätter von angedrückten Haaren grau*.  $\S$  Waldige Orte, äußerst selten. Nur bei Melnik in Böhmen. Juli. Aug. Blk. gelb. Fahne auf dem Rücken angedrückt-behaart. H. 0,50—1,00.

† 458. *C. capitatus* Jacq., kopfblütiger G. *Blüten endständig, doldig-kopfförmig, zahlreich; Aste steif, aufrecht-abstehend*; Ästchen nebst den Blättern und Kelchen mit *abstehenden, rauhen Haaren* besetzt.  $\S$  Sonnige Orte, Wälder, selten. Böhmen, Schlesien, Posen, breiter Berg und Fingerstein bei Saalfeld in Thüringen, außerdem hin und wieder angepflanzt und verwildert, im südlichen Gebiete nur in Bayern. Juni. H. 0,50—1,25.

† 459. *C. ratisbonensis* Schaeffer, zweiblütiger G. *Blüten seitenständig, meist zu zweien, kurzgestielt; Aste gestreckt*; Ästchen *aufstrebend nebst den Blättern und Kelchen mit angedrückten Seidenhaaren* besetzt.  $\S$  Grasige Hügel, Bergwiesen, selten. Böhmen,

Schlesien, in Posen in der Moszyner Forst, in Preussen bei Allenstein (Stadtwald und Ramucker Forst), bei Neidenburg in der Osteroder Heide, bei Soldau und bei Tilsit, im südlichen Gebiete nur in Bayern (häufig auf Heidewiesen des Lech-, Isar- und Salzachgebietes bis zur Donau). Mai. Juni. Stengel liegend, 0,15—0,60 lang. *C. supinus* var. b. L. *C. biflorus* L'Hérit.

\* 460. *C. sagittalis* Koch, geflügelter G. *Stengel* niederliegend, *geflügelt-2schneidig, gegliedert; Blätter einfach, wechselständig*, mit den Blattstielen abfallend; Blüten in endständiger, fast kopfförmiger Traube. 5 Nadelwälder, trockene Wiesen, sehr zerstreut. Rhein- und Maingegend, Voigtland, Bautzen, Dessau und Oranienbaum, Wolfshagen bei Strasburg in der Uckermark. — Häufig in den Vogesen und den süddeutschen Gebirgen. Mai. Juni. *Genista sagittalis* L. H. 0,15—0,25.

### 137. *Lupinus Tourn.* Lupine, Wolfsbohne (n. 489).

461. *L. luteus* L., gelbe L. Blätter gefingert, *Blättchen länglich*; Blüten quirlig, sitzend, mit Deckblättchen versehen: Oberlippe des Kelches 2teilig, Unterlippe 3zählig. ☉ Stammt aus Südeuropa und wird jetzt besonders auf sandigem Boden als Feldfrucht im grossen gebaut. Mai—Herbst. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

462. *L. angustifolius* L., blaue L. Blätter gefingert, *Blättchen linealisch, angedrückt-weichhaarig*; Blüten wechselständig, kurzgestielt, deckblattlos; Oberlippe des Kelches 2spaltig, Unterlippe fast 3spaltig; Hülsen wollig. ☉ Wird in einigen Gegenden im grossen gebaut. Mai. Juni. Blk. blau. H. 0,30—1,25.

463. *L. albus* L., weisse L. Blätter gefingert, *Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich*; Blüten wechselständig, gestielt, deckblattlos; Oberlippe des Kelches ungeteilt, Unterlippe 3zählig. ☉ Stammt aus dem Orient, wird jetzt, wiewohl weit seltener als die vorhergehenden, im grossen cultiviert. Mai. Juni. Blk. weiss. H. 0,30—1,25.

2. Untergruppe. Anthyllideen Koch. Staubfäden 1brüderig; Flügel der Blumenkrone nicht runzelig-gefaltet.

### 138. *Ononis* L. Hauhechel (n. 490).

1. Blumenkrone rosenrot, selten weiss.

a) Hülsen eiförmig, aufrecht, so lang oder länger als der Kelch.

\* † 464. *O. spinosa* L., dornige H., Weiberkrieg. *Stengel aufrecht oder aufstrebend, von 1—2 reihigen Haaren zottig* und zerstreut-drüsenhaarig; Äste locker-traubig, dornig, Dornen meist zu 2; Blättchen eiförmig-länglich, gezähnt, ziemlich kahl; *Blüten blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien*. 4 Triften, Wege, unfruchtbare Felder, meist häufig. Juni. Juli. H. 0,30—0,60. OFF. radix Ononidis.

b) Hülsen eiförmig, aufrecht, kürzer als der Kelch.

\* † 465. *O. repens* L., kriechende H. *Stengel* (liegend, an Grunde wurzelnd, ringsum zottig; Äste locker-traubig, an der Spitze



dornig; Blättchen eiförmig, gezähnet, drüsig-behaart; *Blüten blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien*. 4 Sandige Triften, trockene Wiesen, Wege, nicht selten. Juni. Juli. *O. procurrens* Walp. Stengel 0,30—0,60 lang. Ändert ab: b) *mitis* Gmel. (als *A. ganz dornenlos*.

† 466. *O. arvensis* L. syst. nat., Feld-H. *Stengel aufrecht oder aufstrebend, dornenlos, ringsum zottig; Blüten blattwinkelständig, zu zweien, an der Spitze des Stengels und der Äste die stehend*; sonst w. v. 4 Wiesen, Triften, nur im nördlichen und stellenweise im östlichen Teile. In Holstein und Mecklenburg (s. zweifelhaft dagegen in Brandenburg), Pommern, Preussen, Posen, Niederlausitz und Schlesien. Juni. Juli. *O. spinosa* var. *a.* mit L. sp. pl. *O. hircina* Jacq. H. 0,60.

## 2. Blumenkrone gelb, außen rotgestreift.

467. *O. Natrix* Lmk., gelbe H. Drüsig-zottig; Stengel aufrecht oder aufsteigend, meist wehrlos; *Blütenstiele 1blütig, in der Granne auslaufend; Hülsen linealisch, gedunsen, hängend*. 4 Sonnige Orte, Triften, Wege, äußerst selten. In Lothringen bei Rézonv. unweit Metz und angeblich in Baden im Kaiserstuhl bei Endingen (??) Juni. Juli.

## 139. Anthyllis L. Wundklee (n. 549).

\* † 468. *A. Vulneraria* L. Stengel mehre, liegend oder aufsteigend; unterste Blätter lang-gestielt, länglich-eiförmig, einfach oder am Blattstiele noch ein Paar Seitenblättchen, Stengelblätter deutlich gefiedert; Blüten in einem endständigen, kugeligen Köpfchen mit fingergeteilten Deckblättern; Kelch bauchig. 4 Trockene Wiesen, Triften meist häufig. April—Juni. Blk. gelb oder der obere Teil des Schenkels blutrot. Stengel 0,10—0,30 lang. Ändert ab: b) *maritima* Schweigg. Stengel dünner, höher, ästiger und stärker behaart; Blätter schmaler, so besonders am Ostseestrande.

3 Untergruppe. Trifolien Koch. Staubfäden 2 brüderig; Blätter 3zählig, Hülsen 1 fächerig.

## 140. Medicago L. Schneckenklee (n. 500).

### a) Trauben reichblütig. Hülsen dornenlos.

469. *M. sativa* L., Luzerne. Stengel aufrecht; Blättchen unteren Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, die der oberen linealisch-keilig; *Trauben länglich; Blüten 7—11 mm lang; Hülsen spiralförmig zusammengerollt, Windungen 2—3, im Mittelpunkte offen*. 4 Wiesen im großen gebaut und verwildert oft. Juni—Sept. Blk. bläulich oder violett. H. 0,30—0,80.

\* † 470. *M. falcata* L., Sichelklee, schwedische Luzerne. Stengel niederliegend oder aufsteigend; *Trauben kurz, oft kugelförmig; Hülsen gerade, sichelförmig-gebogen oder mit einer einzigen Windung, sonst w. v.* 4 Trockene Wiesen, Grasplätze, Kalkhügel. Juni bis Sept. Blk. gelb. H. 0,20—0,50, in Hecken bis 2 m.

\* † 470 + 469. *M. falcato-sativa* Richb. Sandluzerne. Blk. rbenwechselnd, (anfangs gelb, dann grasgrün, zuletzt bläulich oder olett); *Hülsen mit  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  Windungen*. 2 Wege, Grasplätze, weilen auch gebaut. Juni—Sept. *M. varia* Martyn (1792) *M. edia* Pers.

\* † 471. *M. lupulina* L., Hopfenklee. Stengel meist ausbreitet; Blättchen verkehrt-eiförmig-keilig, seltener schwach-ausgedet, die der obersten Blätter schmaler; *Trauben ährig-kopfförmig; Blüten  $1\frac{1}{2}$ —3 mm lang; Hülsen nierenförmig, gedunsen, eingerollt, n Mittelpunkte geschlossen*. ☉ und oft 2 Wiesen, Felder, Weginder, gemein, selten gebaut. April—Herbst. Blk. gelb. Stengel 15—0,60 lang. Gestalt der Blättchen und Nebenblätter, Farbe der lüte, Behaarung der ganzen Pflanze sehr veränderlich (*M. stipularis* Vallr., Nebenblätter breit-eiförmig, gezähnt; *M. Willdenovii* Bönng. Hülsen drüsig behaart). Monströse Formen: a) *corymbosa* Ser. (*M. corymbifera* Schmidt). Blütenstand doldig-traubig; b) *unguiculata* Ser. Blüten vergrünt; Hülsen sichelförmig.

b) Trauben wenig- (bis 8-) blütig. Hülsen dornig.

Windungen dünn und locker, 3—4 mm im Durchmesser. Samen durch Scheidewände nicht getrennt.

\* † 472. *M. minima* Bartalini, kleinster Sch. Traube —8blütig; *Kelchzähne so lang als die Kelchröhre*; Blättchen verkehrt-eirund-keilförmig oder die der unteren Blätter fast kreisförmig, eiderseits behaart; *Nebenblätter ganzrandig oder am Grunde geähnelt; Hülsen mit 4—5 spärlich und sehr fein geaderten Windungen*; Rand zu beiden Seiten der Rückennaht mit breiter, tiefer Furche. ☉ Trockene Hügel, Sandfelder, stellenweise. Mai—Juni. *M. polymorpha* var. *minima* L. Blk. gelb, 0,10—0,30 lang.

473. *M. Aschersoniana* Urban, Cap'scher Sch. Traube —2blütig; *Kelchzähne kürzer als die Kelchröhre*; Blättchen verkehrt-herzförmig-keilig, oberseits kahl; *Nebenblätter gezähnt; Hülse mit 3—5 deutlich geaderten Windungen*; Rand zu beiden Seiten der Rückennaht schmaler gefurcht. ☉ Mit südafrikanischer Wolle eingeführt und bei Eupen und Sommerfeld verwildert. Juni. Juli. *M. Schimperiana* Hochst.

Windungen fester und derber, 5—10 mm im Durchmesser. Samen durch Scheidewände getrennt.

\* 474. *M. hispida* Gärtner. (erweit.), rauher Sch. Kahl oder spärlich einfach behaart; *Nebenblätter fiederspaltig-eingeschnitten; Blättchen ungefleckt, oberseits kahl; Flügel länger als der Kiel; Adernetz auf den Windungen der Hülse stark hervortretend; Rückennaht gewölbt oder flach*. ☉ Bebauter Boden unter dem Getreide. a) *denticulata* (Willd. als Art). Windungen  $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ ; Dornen so lang oder länger als der halbe Durchmesser der Windung. Selten. Von Köln bis zu den Niederlanden, bei Aachen, Malmedy, in Thüringen am Himmelburgsberge, bei Mellingen unweit Jena und häufiger bei Naumburg und Halle a. S.; am Unterharze; in Hessen bei Kassel zwischen Schönfeld und Wahlershausen und bei Nauheim und ebenso südlichen Gebiete. b) *apiculata* (Willd. als Art). Windungen

ebenso; Dornen so lang oder kaum länger als die Dicke einer Windung. Sehr selten und nur mit fremden Samen oder Wolle eingeführt. In Thüringen bei Tennstedt; Nahethal: Monzingen; Saarthal: Schwalbach bei Saarlouis, Malmedy. L. (Metz, Diedenhofen). c) *Terebellum* (Willd. als Art). Windungen 4—6, gröfser, Dornen w. v. Nur im Thale der Vesdre, eingeführt. d) *nigra* (Willd. als Art). Windungen w. v. Dornen länger als der halbe Durchmesser der Hülsen. Bei Eupen eingeschleppt. Mai—Aug. Blk. gelb. Stengel 0,15—1,00 m lang.

\* 475. *M. arabica* All., arabischer Sch. *Von Gliederhaaren* etwas rauh; *Nebenblätter tief gezähnt; Blättchen meist purpurn gefleckt, oberseits kahl; Kiel länger als der Flügel*; Adernetz auf den Windungen unter einer dünnen Haut halb verborgen; *Rückennaht gefurcht, ganzer Band dreifach gefurcht*. ☉ Nur eingeführt und in der Nähe von Fabriken verwildert, z. B. bei Aachen, Eupen, Schengen a. d. Mosel, Hameln a. d. Weser, Sommerfeld u. a. O. *M. polymorpha* var. *arabica* L. *M. maculata* Willd. Mai. Juni. 0,2—0,5 lang.

3. Windungen fest aneinander geprefst, 5—9 mm im Durchmesser. Samen durch Scheidewände getrennt.

476. *M. rigidula* Desr., steifer Sch. *Einfach* und stark behaart; *Nebenblätter tief gezähnt; Blättchen verkehrt-eirund oder meist verkehrt-herzförmig-keilig, beiderseits behaart; Windungen 6—7, kurz-filzig-weichhaarig, zuletzt fast aderlos*. ☉ Eingeschleppt. Mai. Juni. *M. polymorpha* var. *rigidula* L. *M. Gerardi* W. K.

#### 141. *Trigonélla* L. Bockshorn (n. 499).

477. *T. Foenum graecum* L., griechisches Heu. Stengel aufrecht; *Blättchen länglich, keilförmig; Blüten einzeln oder zu zweien fast sitzend; Hülsen etwas sichelförmig*. ☉ Stammt aus dem Süden; wird im Voigtlande und in Thüringen im grofsen gebaut. Juni. Juli. Blk. gelblich-weiß. H. 0,30—0,50. OFF. sem. *Foeni graeci*.

478. *T. monspeliaca* L., französischer B. Stengel liegend; *Blättchen rauten-verkehrt-eiförmig, spitz-gezähnt*; *Blüten 6 oder mehrere, doldig gehäuft, sitzend*; Hülsen linealisch, gebogen. ☉ Nur in Böhmen auf dem Gipfel des Radobil bei Leitmeritz. Blk. hellgelb. Stengel 0,08—0,30 lang.

#### 142. *Melilótus* Tourn. Steinklee (n. 498).

a) Nebenblätter aus gezähntem Grunde pfriemlich.

† 479. *M. dentatus* Pers., gezählter St. Stengel meist aufsteigend; Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen eiförmig, spitzlich, netzig-runzelig, kahl*. ☉ Salzhaltige Orte, Salinen, sehr zerstreut. Böhmen, Schlesien (Breslau), Thüringen und besonders in der Flora von Halle a. S., bei Salze und Sülldorf unweit Magdeburg, bei Potsdam und Nauen, in Mecklenburg, bei Stralsund, auf der Insel Hiddensee bei Rügen, bei Danzig, in Posen bei Junikowo, Jerzyc und Kicin, zwischen Mainz und Oppenheim, bei Kreuz-

nach (?). Juli—Septbr. Blk. gelb, wie bei den 3 folg. *Trifolium Kochianum* Hayne. *T. dentatum* W. K. H. 0,15—0,50.

*Melilotus italicus* Desr., aus Südeuropa stammend, ist in neuerer Zeit einige Male unter Luzerne gefunden.

\* 480. *M. parviflorus* Desf., kleinblumiger St. Stengel aufrecht; Traube gedrungen, zuletzt verlängert; Flügel kürzer als die Fahne, so lang als das Schiffchen; *Hülsen fast kugelig, sehr stumpf, netzig-runzelig*. ☉ Bisweilen mit fremdem Samen aus Südeuropa eingeführt. Juni. Juli. Trif. Mel. indicus var. d. L. H. 0,15—0,50.

b) Nebenblätter pfriemlich - borstig, ganzrandig.

\* † 481. *M. altissimus* Thuill. (1799), hoher St. Stengel aufrecht; Flügel und das Schiffchen so lang als die Fahne; *Hülsen eiförmig, kurz-zugespitzt, netzig runzelig, kurz-weichhaarig*. ☉ Ufer, Wiesen, Gräben, nicht selten. Juli—September. *M. macrorrhizus* Koch. Syn. Trif. Mel. off. var. c. L. *M. officinalis* Willd. H. 1,00—1,25. OFF. herba Meliloti.

\* † 482. *M. officinalis* Desr., gebräuchlicher St. Stengel aufsteigend; Flügel so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen eiförmig, stumpf, stachelspitzig, querrunzelig-faltig, etwas netzig, kahl*. ☉ Ackerränder, Wege, unter der Saat, nicht selten. Juli—Septbr. *M. arvensis* Wallr. Mel. Petitpierreanus Willd. H. 0,30—1,00. OFF. herba Meliloti.

\* † 483. *M. albus* Desr., weißer St. Stengel aufrecht; Flügel so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; *Hülsen eiförmig, stumpf, stachelspitzig, netzig-runzelig, kahl*. ☉ Wege, unbebaute Orte, häufig. Juli—September. Trifol. Mel. off. var. b. L. *M. vulgaris* Willd. *M. leucanthus* Koch. Blk. weiß. H. 0,30 bis 1,25.

c) Nebenblätter alle aus breiterem Grunde pfriemlich.

\* 484. *M. gracilis* DC., schlanker St. Traube locker, Flügel und Schiffchen so lang als die Fahne; *Hülse kugelig, zugespitzt-geschnäbelt, grubig-runzelig*. ☉ Aus Südeuropa stammend, jetzt an Dämmen bei Aachen verwildert. Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,60—1,25.

d) Nebenblätter eiförmig - pfriemlich, die der unteren Blätter am Grunde verbreitert; Hülse nur auf der Bauchseite aufspringend.

485. *M. coeruleus* Desr., blauer St. Schabziegerkraut. Stengel aufrecht; Blüten- und Fruchttraube gedrungen, rundlich; Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffchen; *Hülsen länglich-eiförmig, geschnäbelt, der Länge nach aderig-gestreift*. ☉ Gebaut und verwildert. Juni. Juli. Trif. Mel. coeruleus L. Blk. blau. H. 0,30 bis 0,60.

### 143. *Trifolium* Tourn. Klee (n. 495).

A. Die einzelnen Blüten sitzend (nur bei einer Varietät von *T. pratense* gestielt), in ein rundliches oder längliches Köpfchen zusammengestellt.

a) Kelchschlund inwendig mit einer schwieligen Linie oder einem Haarkranze besetzt.

1. Kelchröhre außen weichhaarig oder zottig.

\* † 486. *T. pratense* L., Wiesen- oder Rot-K. Blättchen eiförmig oder elliptisch; Nebenblätter eiförmig, plötzlich in eine Granne

übergehend; *Köpfchen* meist zu zweien, von *Blättern* umhüllt; *Kelch* 10nervig. 2 Wiesen, Grasplätze und ausserdem im grossen gebaut. Juni—Herbst. Blk. purpurrot, selten weifs. H. 0,15—0,30. Ändert mit gestielten Blüten ab. (*T. brachystylus* Knaf.).

\* † 487. *T. alpestre* L., Wald-K. Blättchen länglich-lanzettlich; *Nebenblätter* lanzettlich-pfriemlich; *Köpfchen* meist zu zweien, von *Blättern* umhüllt; *Kelch* 20nervig. 2 Trockene Wälder, nicht selten. Juni—Aug. Blk. purpurrot, sehr selten weifs. H. 0,15—0,30.

\* † 488. *T. ochroleucum* L., blassgelber K. Blättchen länglich-elliptisch; *Nebenblätter* lanzettlich-pfriemlich; *Köpfchen* oft behüllt; *Kelch* 10nervig, abstehend rauhhhaarig. 2 Waldwiesen, Gebüsche, Wegränder, stellenweise im mittleren und südlichen, sehr selten im nördlichen Gebiete. Am häufigsten in der Rheinprovinz, weit seltener in Hessen, in Thüringen, am Harz (Wernigerode), Sachsen (Meissen und Dresden), Böhmen (namentlich am Erzgebirge z. B. Komotau, Brüx, Leitmeritz, Karlsbad, auch bei Prag) und Schlesien, Bahn'sche Heide in Pommern. Juni. Juli. Blk. gelblich-weifs. H. 0,30.

489. *T. incarnatum* L., Inkarnatkle. Blättchen verkehrt-eiförmig, gestutzt, nebst dem aufrechten Stengel zottig; *Nebenblätter* eiförmig, stumpf oder spitzlich, gezähnt; *Ähren* eiförmig, zuletzt walzlich, einzeln, am Grunde ohne Hülle; *Kelch* 10nervig, *Zähne* lanzettlich-pfriemlich, sehr spitz, kürzer als die Krone, die des fruchttragenden Kelches abstehend, meist 3nervig. ☉ Angebaut und bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. purpurrot. H. 0,30.

\* † 490. *T. arvense* L., Acker- oder Katzen-K. Blättchen linealisch-länglich; *Nebenblätter* eiförmig, zugespitzt; *Köpfchen* einzeln, sehr zottig, am Grunde ohne Hülle; *Kelch* 10nervig, *Zähne* pfriemlich-borstenförmig, länger als die Krone, etwas abstehend, nervenlos. ☉ Äcker, Sandfelder, gemein. Juli—Septbr. Blk. weifslich, später fleischfarben. H. 0,08—0,30.

\* † 491. *T. striatum* L., gestreifter K. Blättchen verkehrt-herz- oder eiförmig oder länglich-keilförmig mit geraden Seitennerven; *Nebenblätter* eiförmig, haarspitzig; *Köpfchen* eiförmig, zuletzt fast walzenförmig, von *Blättern* umhüllt; *Kelchzähne* lanzettlich-pfriemlich, abstehend, gerade; *Fruchtkelch* bauchig-aufgeblasen. ☉, ob auch ☉? Trockene Hügel, sonnige Abhänge, Triften, sehr zerstreut. In Böhmen häufig bei Prag, sonst bei Komotau, Osseg, Karlsbad und Teplitz, in Schlesien sehr selten, Sachsen, Dessau, Thüringen, um Halle a. S., Magdeburg, Unterharz, Hannover, Mittel- und Niederrhein, Hessen, am Oderdamm bei Wrietzen, Lieper Forst bei Oderberg, Pommern, Mecklenburg, Kiel, Schleswig. — L. u. E. (Vogesen), in Bd. selten (Müllheim, Freiburg, Friedrichsfeld), Brn. (Pfalz). Juni. Juli. Blk. rosenrot. H. 0,08—0,20.

492. *T. scabrum* L., rauher K. Blättchen verkehrt-herz- oder eiförmig- oder länglich-keilförmig, mit am Rande verdickten, bogigen Seitennerven, klein gesägt; *Nebenblätter* eiförmig, haarspitzig; *Köpfchen* eiförmig, von *Blättern* umhüllt; *Kelch* zur Fruchtzeit walzenförmig, mit lanzettlichen, starren, zurückgekrümmten Zähnen. ☉ Grasreiche, trockene Orte, steinige Plätze, dürre Triften, sehr selten. Nur im R. (Sulzmatt, Westhalten, Kolmar u. a.) u. Bd. (Steiner Klotz,

Neuenburg a. R.) Mai — Juli. Blk. weifs oder blafsrot. H. 0,08 bis 0,15.

2. Kelchröhre aussen kahl.

\* † 493. *T. medium* L., mittlerer K. Stengel meist hin und hergebogen; Blättchen elliptisch; Nebenblätter lanzettlich, verschmälert; *Köpfchen einzeln, kugelförmig, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig.* 4 Wälder, trockene Wiesen, meist häufig. Juni—August. *T. flexuosum* Jacq. Blk. purpurrot. H. 0,30—0,50.

\* † 494. *T. rubens* L., roter K. Stengel aufrecht; Blättchen länglich-lanzettlich, zugespitzt; *Köpfchen länglich-walzenförmig, meist zu zweien, am Grunde oft behüllt; Kelch 20nervig.* 4 Bergige Wälder, stellenweise im ganzen Gebiete. Juni. Juli. Blk. purpurrot. H. 0,30—0,60.

b) Kelchschlund inwendig kahl.

\* † 495. *T. fragiferum* L., Erdbeer-K. Stengel kriechend; Blättchen elliptisch oder breit-verkehrt-eiförmig; Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich; *Köpfchen langgestielt, kugelig, am Grunde von einer vielteiligen Hülle umgeben; Fruchtkelch aufgeblasen, häutig, netzig-aderig, behaart.* 4 Flußufer, feuchte salzhaltige Wiesen, zerstreut. Juni—Septbr. Blk. fleischrot. Stengel 0,08—0,15 lang.

*T. resupinatum* L., kommt nur sehr selten mit fremden Kleesamen eingeführt im Gebiete vorübergehend vor.

B. Die einzelnen Blüten länger oder kürzer gestielt.

a) Kelchschlund kahl; Kelchzähne gleichlang oder die oberen länger; Köpfchen gestielt, ohne Hülle.

1. Kelch halb so lang als die Blumenkrone.

496. *T. Lupinaster* L., Lupinen-K. *Stengel aufrecht; Blätter 5zählig, ohne gemeinschaftlichen Blattstiel,* Blättchen kurz gestielt, linealisch-lanzettlich, dicht- und scharf-gesägt; Dolden kopfförmig, kurz, einseitig; Kelchzähne fast gleichlang; Hülse 1 — 6samig. 4 Trockener, sonniger Waldboden. Nur in Preußen bei Lyck im Baranner Forste, im Johannisburger Forst zwischen Schiast und Piskorzöwen, Grabier Wald bei Thorn, Osterode und früher bei Allenstein. Juni. Blk. rot oder gelblich-weifs, gröfser als bei allen übrigen Arten. H. 0,30.

\* † 497. *T. montanum* L., Berg-K. *Stengel fast aufrecht; Blättchen* länglich-lanzettlich, *unterseits behaart;* Nebenblätter eiförmig, zugespitzt. 4 Trockene Wiesen, Bergwälder, häufig. Mai bis Juli. Blk. weifs. H. 0,15—0,40.

\* † 498. *T. repens* L., Weifs-K. *Stengel niederliegend, wurzelnd;* Blättchen keilig-verkehrt-herzförmig; *Nebenblätter trocken-häutig,* breit-lanzettlich, plötzlich in eine Stachelspitze übergehend. 4 Wiesen, Triften, Wege, gemein, bisweilen auch im grofsen gebaut. Mai—Herbst. Blk. weifs oder rötlich-weifs. Stengel 0,20—0,50 lang.

499. *Tr. Thalii* Vill. (1786), rasiger K. *Stengel kurz, rasig, aufstrebend,* nebst den Blättern kahl, Blättchen verkehrt-eiförmig, klein gesägt; *Köpfchen rundlich; Kelch kahl, Kelchzähne lanzettlich, die 2 oberen ein wenig länger; Blütenstielchen viel kürzer als der Kelch.* 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, aber dort, besonde-

in den algäuer Alpen verbreitet. Juli. August. *Tr. caespitosum* Reyn. (1788). Blk. weiß, später rötlich.

\* † 500. *T. hybridum* L., Bastard-K. *Stengel aufsteigend, ganz kahl, röhrig*; Blättchen verkehrt-eiförmig oder elliptisch; Nebenblätter länglich-lanzettlich. 2. Feuchte Wiesen, meist häufig. Mai bis September. Blk. weiß, dann rosenrot, so daß das Köpfchen in der Mitte weiß und am Grunde rosenrot ist. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *élegans* Savi (als Art). *Stengel in einen Kreis niedergestreckt, oberwärts weichhaarig, fest und hart*; Blättchen verkehrt-eiförmig; Nebenblätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt. Kalkige Berge, trockene Triften, seltener. Im Glan- und Bliesthale, bei Zittau, Meiningen nach Schleusingen zu, Treuenbrietzen, bei Hamburg neben dem Eppendorfer Moor und auf der Sternschanze, bei Marienwerder u. a. O. — L. (Bitsch). E. (z. B. Hagenau, Wasselnheim). Bd. (Karlsruhe). Brn. (Pfalz). Blk. rötlich.

2. Kelch etwas länger als die Blumenkrone, gestreift.

501. *T. parviflorum* Ehrh., kleinblütiger K. Stengel meist ausgebreitet-ästig; Blättchen verkehrt-eiförmig; *Nebenblätter häutig, eiförmig, haarspitzig*. ☉ Schwach begraste Felsen, trockene Raine, sehr selten. Nur bei Kröllwitz, am Galgenberge und bei Wettin unweit Halle a. S., bei Prag, Kommotau, Teplitz und Wysotschan bei Saaz. Mai. Blk. weiß. H. 0,03—0,10.

b) Kelchschlund inwendig kahl, die oberen Kelchzähne bemerklich kürzer.

1. Fahne vom Grunde an eiförmig-gewölbt, gefurcht.

\* † 502. *T. spadiceum* L., brauner K. Stengel aufrecht; Nebenblätter länglich-lanzettlich; *Köpfchen endständig, walzenförmig; Flügel gerade hervorgestreckt*. ☉ Berge, Wald- und Torf-Wiesen, sehr zerstreut; in Preussen nur bei Miszeiken und Nimmersatt unweit Memel. — Bd. (Schwarzwald). Brn. Juli. August. Blk. anfangs goldgelb, aber bald dunkel-kastanienbraun werdend. H. 0,25—0,40.

503. *T. badium* Schreb., lederbrauner K. Stengel aufsteigend; *Köpfchen kugelig, gedrungen*, untere Blütenstielchen herabgebogen; *Flügel gerade hervorgestreckt*. 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. August. Blk. zuerst goldgelb, dann lederbraun.

2. Fahne vorn löffelförmig erweitert, gefurcht; Flügel weitauseinandertretend.

\* † 504. *T. agrarium* L., Gold-K. Blättchen länglich-lanzettlich, *alle sitzend*; *Nebenblätter länglich-lanzettlich, am Grunde nicht breiter*; Köpfchen seitenständig, gestielt, kugelig. ☉ Trockene Wälder und Wiesen, stellenweise. Juni. Juli. *T. aureum* Poll. Blk. goldgelb. H. 0,40.

\* † 505. *T. procumbens* L., liegender K. Stengel aufrecht oder niederliegend; Blättchen verkehrt-eiförmig, *das mittlere länger gestielt*; *Nebenblätter eiförmig*; sonst wie vor. ☉ Äcker, Triften, Wege, gemein. Juni—Septbr. Ändert mit kleineren, schwefelgelben und größeren, dunkelgelben Köpfchen (*T. campestre* Schreb.) ab. H. 0,15—0,20.



3. Fahne fast glatt, kaum bemerklich gefurcht, zusammengefaltet.

\* † 506. *T. minus* Sm., kleiner K. Stengel ausgebreitet; Blättchen keilförmig; *Nebenblätter eiförmig; Köpfchen 10- bis 20blütig, seitenständig.* ☉ Wiesen, Triften, gemein. Mai—September. *T. filiforme* Auctor., nicht L. Blk. blaßgelb. Stengel 0,10—0,30 lang.

#### 144. *Dorycnium Tourn.* Backenklee (n. 497a).

507. *D. suffruticosum* Vill., halbstrauchiger B. Blättchen und Nebenblätter linealisch-keilig, angedrückt-seidenhaarig; Köpfchen meist 12blütig; Hülsen kugelig, wenigsamig. 4 Auen, sonnige Abhänge im ganzen Isar- und Loisachgebiet. (Griesen u. Fauken bei Partenkirchen, Isarauen von Tölz bis München, Garchinger Heide, Sempter Heide bei Landshut u. a. O.) Mai. Juni. Blk. weiß, Fahne außen am Grunde rosenrot, Kiel an der Spitze schwarzviolett. H. 0,30—0,60.

#### 145. *Lotus Tourn.* Hornklee (n. 493).

\* † 508. *L. corniculatus* L., gemeiner H. *Stengel* ausgebreitet, aufsteigend, *fest und hart*; Blättchen länglich-verkehrt-ei- oder keilförmig; Nebenblätter meist schief-breit-eiförmig; Köpfchen meist 5blütig; *Kelchzähne vor dem Aufblühen zusammenschließend; Schiffchen fast rautenförmig, rechtwinkelig-aufsteigend.* 4 Grasplätze, Wiesen, Triften, gemein. Mai—September. Blk. gelb. H. bis 0,30. Die Pflanze ist meist kahl, selten überall rauhhaarig. Ändert mit linealischen oder länglich-lanzettlichen Blättchen und Nebenblättern und schmälern Flügeln ab: *L. tenuifolius* Rehb. (als Art), so besonders auf Salzboden.

\* † 509. *L. uliginosus* Schk., Sumpf-H. *Stengel* stärker, *meist hohl*; Nebenblätter rundlich-herzförmig; Köpfchen 10- bis 12blütig; *Kelchzähne vor dem Aufblühen zurückgebogen; Schiffchen aus eiförmigem Grunde allmählich in einen Schnabel verschmälert.* 4 Feuchte Plätze, sumpfige Wiesen, nicht selten. Juni. Juli. *L. major* Sm. Blk. gelb. H. bis 0,60.

#### 146. *Tetragonólobus Scop.* Spargelbohne (n. 494).

\* † 510. *T. siliquosus* Rth., schotentragende Sp. Stengel meist niederliegend; Blättchen verkehrt-ei-keilförmig; Nebenblätter schief-eiförmig; Blüten einzeln, sehr selten zu zweien; Blütenstiele zwei- oder dreimal so lang als das Blatt. 4 Feuchte Wiesen, Triften, Gräben, Wegränder, sehr zerstreut. Mai. Juni. *Lotus siliq. L.* Blk. groß, hellgelb. Stengel 0,10—0,30 lang.

*Tetrag. purpureus* Mch., essbare Spargelerbse, mit meist aufrechtem Stengel, scharlachroten Blumenkronen und breitgeflügelten Hülsen, wird hin und wieder in Gärten gezogen, bisweilen auch im großen gebaut.

4. Untergruppe. *Galegeen* DC. Staubfäden 2brüderig; Blätter unpaarig-gesiedert; Hülse einfächerig, ohne eingedrückte Naht.

#### 147. *Galéga Tourn.* Geisraute (n. 492).

† 511. *G. officinalis* L., gebräuchliche G. Blättchen lanzettlich, *stachelspitzig, kahl*; Nebenblätter breit-lanzettlich; Traube länger

als das Blatt. 2. Sumpfige Wiesen, Ufer, selten, meist nur angepflanzt und verwildert, einheimisch im südlichen Schlesien (Ratibor, Troppau) und in Böhmen an der Elbe bei Nimburg und Podiebrad. Juli. Aug. Blk. lila. H. 0,60—1,25.

*Glycyrrhiza glabra* L., Süßholz, aus Südeuropa stammend, wird bei Bamberg und Schweinfurt im großen kultiviert.

#### 148. *Colútea* L. Blasenstrauch (n. 508).

512. *C. arborescens* L., baumartiger Bl. Blättchen elliptisch, schwach ausgerandet oder gestutzt; Höcker der Fahne abgekürzt; *Hülsen geschlossen*. 5 Als Zierstrauch in Anlagen angepflanzt und bisweilen in Hecken verwildert; wild nur im E. auf Kalkvorbergen, z. B. Florimont, Bollenberg und in Bd. Sponeck am Kaiserstuhl, bei Müllheim u. a. O. Juni. Juli. Blk. gelb. H. 3,00—5,00.

513. *C. cruenta* Ait., roter Bl. Blättchen verkehrt-eiförmig, schwach ausgerandet oder gestutzt; Höcker der Fahne stumpf, sehr klein; *Hülse an der Spitze klaffend*. 5 In den Weinbergen von Rollsdorf und Hohnstedt bei Halle angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Blk. pomeranzenfarben. Strauch kleiner als voriger.

#### 149. *Robínia* L. Robinie (n. 507).

514. *R. Pseud-Acácia* L., wilde R. oder Akazie. Blättchen kurz gestielt, eiförmig; Trauben hängend; Hülsen kahl. 5 Stammt aus Nordamerika, jetzt überall angepflanzt. Juni. Wohlriechend. Blk. weiß. H. bis 25,00.

5. Untergruppe. Astragaleen DC. Staubfäden 2brüderig; Blätter unpaarig-gefiedert; Hülse durch die untere (nicht samentragende) einwärts gebogene Naht 2fächerig oder halb-2fächerig, oder an der oberen Naht eingedrückt.

#### 150. *Phaca* L. Berglinse (n. 497 a).

515. *P. frigida* L., Gletscher-B. *Stengel einfach, aufrecht*, kahl; *Nebenblätter oval, blattartig*; *Blätter 4—5paarig*, Blättchen eiförmig-länglich; Hülsen länglich. 2. Nur auf Alpenwiesen in Brn. In den algäuer Alpen häufig, sonst am Krottenkopf, Schneibstein und Rainersberg. Juli. August. Blk. gelblich-weiß.

516. *P. alpina* Jacq., Alpen-B. *Stengel ästig, aufsteigend*, nebst den Blättern weichhaarig; *Nebenblätter linealisch-lanzettlich*; *Blätter 9—10paarig*, Blättchen linealisch-länglich; Hülsen eiförmig. 2. Nur auf Alpenwiesen in Brn. (Schlappolt, Kegelköpfe, Kimpfelalpe bei Schliersee, Schneibstein und nahe der Grenze bei Hirschbühel bei Berchtesgaden und Kamerlingalp). Juli. August. Blk. gelb.

#### 151. *Oxytropis* DC. Fahnwicke (n. 497).

\* 517. *O. pilosa* DC., behaarte F. *Zottig*; *Stengel aufrecht*; *Blättchen länglich oder lanzettlich*; *Nebenblätter frei*; *Blütentrauben eiförmig-länglich*, länger als das Blatt; Hülsen aufrecht, linealisch.

4 Steinige Abhänge, sehr zerstreut. Böhmen, Thüringen, Umgegend von Halle a. S., Magdeburg, vereinzelt bei Kreuznach am Schloß Böckelheim und Rothenfels, in Brandenburg bei Potsdam, zwischen Bellinchen und Nieder-Kränig unweit Schwedt, bei Malnow unweit Frankfurt und sehr selten bei Driesen, in Posen bei Marianowo bei Zirke, in Preussen bei Lyck, am Berge bei Sybba und Milukken, bei Willenberg und bei Siewken unweit Kruglanken, Sensburg, Angerburg, Althausen bei Kulm, Thorn im Grabier Walde, Graudenz, Bingsberge. — W. (Hohentwiel, am Neckar bei Schwenningen (?), Tübingen am Hirschauer und Wurminger Berg). **Bm.** (Alsleben bei Königshofen im Grabfeld). Juni. Juli. *Astragalus pilosus* L. Blk. ockergelb. H. 0,15—0,30.

518. *O. montana* DC., Berg-F. Schwach seidenhaarig; *Stengel niederliegend*; Blättchen eiförmig bis länglich, spitzlich; *Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen*; Traube so lang als das Blatt, ebensträussig. 4 Nur auf steinigen Alpenwiesen in **Bm.** Juli. August. Blk. violett, beim Trocknen oft schön blau werdend.

## 152. *Astragalus* Tourn. Bärenschote (n. 496).

A. Stengel fehlend; Blüten auf dem Wurzelstocke gehäuft.

519. *A. exscāpus* L., stengellose B. *Sehr zottig*; Blätter 12- bis 20paarig, mit eiförmigen Blättchen; *Hülsen eiförmig, zugespitzt-stachelspitzig*. 4 Trockene, steinige Hügel, Weinberge, sehr selten und nur in Mitteldeutschland. Am häufigsten im nördlichen und nordwestlichen Böhmen, z. B. bei Leitmeritz auf dem Radobil, Czernosek, Bilin, Saaz, in Thüringen an der Numburg, Kattenburg bei Frankenhäusen, Steinklippe bei Wendelstein a. U., Vitzenburg bei Nebra, Umgegend von Halle a. S. bis Könnern, bei Magdeburg sehr selten. Mai. Blk. schwefelgelb. Die ganze Pflanze nur 0,03—0,08 hoch.

B. Stengel vorhanden.

a) Blumenkrone gelblich-weiß.

\* † 520. *A. Cicer* L., kicherartige B. *Stengel ausgebreitet, anliegend behaart*; Blätter 8—12paarig, mit länglich-lanzettlichen Blättchen; Blütentrauben kopfig-eiförmig, nebst ihren Stielen kürzer oder länger als das Blatt; *Hülsen rundlich, aufgeblasen, rauhhhaarig*. 4 Weg- und Wiesenränder, Raine, zerstreut. Juni. Juli. Stengel 0,30—0,60 lang.

\* † 521. *A. glycyphyllos* L., süsse B. *Stengel niederliegend, fast kahl*; Blätter 4—7paarig, mit großen eiförmigen Blättchen; Blütentrauben eiförmig-länglich, nebst ihren Stielen kürzer als das Blatt; *Hülsen linealisch, etwas gebogen, kahl, zuletzt aufrecht-zusammenneigend*. 4 Wälder, Gebüsch, Wiesenränder, häufig. Mai—Juli. Stengel 1,00—1,25 lang.

b) Blumenkrone bläulich, fleischrot oder weiß.

1. Schiffchen ungefähr so lang als die Fahne.

522. *A. alpinus* L., Alpen-B. *Stengel liegend*; *Nebenblätter eiförmig*; *Blätter 8—12paarig*, Blättchen länglich-lanzettlich oder elliptisch, beiderseits nebst dem Stengel angedrückt-behaart; Traub

so lang als das Blatt; Flügel ganz, stumpf; Hülsen gestielt, rauhaarig. 24 Nur auf Alpenwiesen in **Bern**. (am häufigsten in den alpengäuer Alpen, sonst Juifen, Rotwand). Juli. August. *Phaca astragalina* DC. Blüte wohlriechend. Fahne blau, Flügel weiß, Schiffchen vorne violett.

2. Schiffchen kürzer als die Fahne.

\* Flügel ausgerandet oder zweispaltig.

523. *A. australis* Lmk., südliche B. *Stengel ausgebreitet*; Nebenblätter eiförmig; *Blätter meist 5paarig*, Blättchen eilänglich oder lanzettlich, unterseits angedrückt-behaart; Traube länger als das Blatt; *Flügel ausgerandet oder zweispaltig*; Hülsen gestielt, kahl. 24 Nur auf Alpenwiesen in **Bern**. (Kleiner Rappenkopf, Linkerskopf, Höfats, Großer Seekopf, Lachenkopf, Rotwand). Juli. August. *Phaca australis* L. Blk. weiß, nur Schiffchen dunkelviolett.

524. *A. austriacus* Jacq., österreichische B. *Stengel ausgebreitet, kahl*; Blätter 7—10paarig, mit linealischen, ausgerandeten Blättchen; *Flügel 2spaltig*; *Hülsen hängend, linealisch, weichhaarig*. 24 Nur auf sonnigen Hügeln in Böhmen z. B. bei Weltrus. Bilin, Saidschütz. Juni. Blk. bläulich; Schiffchen strohgelb. Stengel 0,10—0,25 lang.

\*\* Flügel stumpf.

† 525. *A. danicus* Retz., dänische B. *Stengel ausgebreitet, anliegend behaart*; Blätter 9—12paarig, mit lanzettlichen Blättchen; *Blütentrauben kopfig-eiförmig*, nebst ihren Stielen länger als das Blatt; *Fruchtknoten und Hülsen im Kelche gestielt, letztere rundlich-eiförmig, am Grunde herzförmig, rauhaarig*. 24 Triften, trockene Wiesen, sehr zerstreut. Im westlichen Teile des Gebiets nur in der Pfalz und Rheinhessen, häufig in Nord- und Westböhmen, z. B. Kommutau, Saaz, Mittelgebirge, Georgenberg bei Raudnitz, Elb-Kosteletz, ebenso in Thüringen, in der Provinz Sachsen, in Anhalt bis zum Harze und stellenweise in der Mark Brandenburg, fehlt im Königreich Sachsen, in Schlesien nur bei Breslau (letzte Heller, Tschauhelwitz), im nördlichsten Teile bisher nur in Pommern bei Stettin und Pyritz und bei Lyck. — **Bd.** (Schwetzungen). **Bern**. (Aischthal, Schweinfurt, häufiger in der Pfalz). *A. Hypoglottis* Auct., nicht L. Mai. Juni. Blk. violett. Stengel 0,08—0,25 lang.

526. *A. Onobrychis* L., langfahnige B. *Blütentrauben kopfig, länglich-eiförmig*; *Fruchtknoten und Hülsen sitzend, letztere eiförmig, zugespitzt, rauhaarig*, sonst w. v. 24 Triften, Wiesen. Nur um Prag bei Liblic (Stephansüberfuhr), bei Karlstein und zwischen Neue-Hütte und Beraun. — **Bern**. (eingeschleppt bei München, Deggen-dorf). Juni. Juli. Blk. bläulichpurpurn. Stengel 0,08—0,25 lang.

† 527. *A. arenarius* L., Sand-B. *Stengel ausgebreitet, von angedrückten Haaren grau*; Blätter 3—7paarig, mit linealischen Blättchen; Blütentrauben 4- bis 8blütig, nebst ihren Stielen etwas kürzer als das Blatt; *Hülsen linealisch-länglich, grau-behaart*. 24 Sandboden, Triften, Nadelwälder, sehr zerstreut. Böhmen, Schlesien, Lau-sitz, Prov. Sachsen, Brandenburg, südl. Mecklenburg, Pommern, Posen, **Preußen**. — **Bern**. (Nürnberg). Juni. Juli. Blk. fleischrot oder weiß. *Stengel 0,15—0,30 lang*. Ändert ab: b) *glabrescens* Rchb. Fast *kahl*; *Blättchen meist breiter*.

**uppe.** Hedysareen DC. Hülse in Fächer oder Glieder quer abgeteilt und in Glieder zerfallend.

**tergruppe.** Coronilleen DC. Blüten doldig.

### 153. *Coronilla* L. Kronwicke (n. 513).

**nerus** Tourn. Nägel der Kronblätter 3mal so lang als der Kelch; Hülse stielrund, gestreift, nicht leicht in Glieder zerfallend.

528. *C. Emerus* L., strauchige K. *Strauchig*, aufrecht; Nebenblätter frei, lanzettlich; Blättchen 7—9, verkehrt-eiförmig; Blütenstiele 3blütig. † Buschige Hügel, bergige Orte. E. (Türkheim, Pfirt), d. (Kaiserstuhl, Müllheim, Tuniberg und wie in W. in der Bodenebene) und Brn. (Alpen). Mai. Juni. Blk. gelb. H. 1,00—2,00.

**ronilla** Tourn. Nägel der Kronblätter ungefähr so lang als der Kelch; Hülse längelig oder 4kantig, leicht in Glieder zerfallend.

a) Blumenkrone gelb.

529. *C. vaginalis* Lmk., scheidenblättrige K. *Halbstrauchig*, recht; Blätter 3—4 paarig, Blättchen bläulich-grün, verkehrt-eiförmig; *das unterste Paar vom Grunde des Blattstiels entfernt; Nebenblätter eiförmig-zusammengewachsen, von der Größe der Blättchen; Dolden 6—10 blütig.* † Sonnige Kalkhügel, selten. Nur in Thüringen bei Freiburg am Schlifter, im Gerathale bei Arnstadt häufig am Veronikaberg bei Martinrode und am Willingener Berge bei Mühlheim, in Böhmen bei Leitmeritz und Czernosek häufig, auch bei Lupatitz, bei Peruz an der Eger und Bad Sternberg bei Schlan; außerdem wird sie an Kalkklippen des südlichen Harzes und am Glockenberg bei Datterode in Hessen angegeben. — Brn. (Alpen und Täler der Alpenflüsse, auch an sonnigen Felsen bei Burgfelden). Mai—Juli. Stengel 0,10—0,25 lang.

530. *C. montana* Scop., Berg-K. *Stengel krautartig*, aufrecht; Nebenblätter meist 5 paarig, Blättchen eiförmig oder verkehrt-eiförmig, chelospitzig, *das unterste Paar am Grunde des Blattstiels stehend; Nebenblätter klein, fadenförmig, die unteren in ein einziges zusammengewachsen, die oberen getrennt; Dolden 15—20 blütig.* Kalkberge, selten. Hessen, Hannover (an den Siebenbergen bei Hildesheim die Nordgrenze ihrer Verbreitung erreichend), Westfalen (bei Münster am Ziegenberge), häufig bei Würzburg, Thüringen, Eichsfeld, Harz. — Bd. (Engen, im Wutach- und oberen Donauthal, Boxberg und Wertheim). W. (schwäbische Alp). Brn. (Würzburg, Eger u. a. O.). Juni. Juli. *C. coronata* L.? H. 0,30—0,50.

b) Blumenkrone weiß, mit roter Fahne.

\* † 531. *C. varia* L., bunte K. *Stengel krautig*, niederliegend; Nebenblätter meist 10 paarig, Blättchen länglich oder verkehrt-eiförmig; *Nebenblätter lanzettlich, nicht zusammengewachsen; Dolden 8—20 blütig.* † Sonnige Hügel, Raine, Wiesenränder, zerstreut. Juni bis August. Stengel 0,30—1,25 lang.

### 154. *Ornithopus* L. Klauenschote (n. 511).

\* † 532. *O. perpusillus* L., kleine K. *Stengel meist niederliegend, wie die ganze Pflanze, weichharig*; Blätter 7—12 paarig, Blätt-

chen klein, elliptisch; Dolden 2—5 blütig, von einem sitzenden, gefiederten Blatte gestützt; *Kelchzähne eiförmig, 3mal kürzer als die Röhre*. ☉ Sandfelder, Nadelwälder, stellenweise, fehlt in Böhmen. Mai—Juli. Blk. klein, gelblich. Stengel 0,08—0,30 lang.

533. *O. sativus* Brot., Serradella. Stengel aufstrebend; *Kelchzähne pfriemlich, fast so lang als die Röhre; Blumenkrone etwa 3mal größer*, sonst w. v. ☉ Wird als Futterpflanze jetzt oft gebaut. Juni. Juli. Blk. rötlich. H. 0,30—0,60.

*Ornithopus compressus* L. und *O. ebracteatus* Brot. (*Arthrolobium ebract.* DC.) finden sich bisweilen unter Serradella, auch wurde ein Bastard des erstern mit der Serradella bei Pritzerbe beobachtet.

### 155. *Hippocrépis* L. Hufeisenklee (n. 512).

\* 534. *H. comōsa* L., schopffiger H. Stengel ausgebreitet; Blätter 5—7paarig, Blättchen länglich oder verkehrt-eiförmig; Dolden 4—8blütig; Hülsen bogenförmig; Glieder gekrümmt, mit eingedrückten kahlen Gelenken. 4 Sonnige Kalkberge, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland. Mai—Juli. Blk. gelb. Stengel 0,08—0,25 lang.

2. Untergruppe. *Euhedysareen* DC. Blüten traubig.

### 156. *Hedysarum* L. Süßklee (n. 510).

† 535. *H. obscūrum* L., Gebirgs-S. Stengel aufrecht; Blätter 5—9paarig, Blättchen eiförmig-länglich oder elliptisch; Nebenblätter in ein einziges blattgegenständiges, 2spaltiges zusammengewachsen. 4 Nur an nassen Felsen der schlesischen Gebirge (Teufelsgärtchen in Riesengebirge und im Kessel, im Gesenke) und in Brn. (Alpen). Juli August. Blk. purpurrot. Stengel 0,08—0,25 lang.

### 157. *Onóbrychis* Tourn. Esparsette (n. 501).

\* † 536. *O. viciaefolia* Scop. (1772), Stengel aufsteigend; Blätter 9—12paarig, Blättchen linealisch-länglich; Blütentrauben doppelt so lang als das Blatt; Hülsen kreis-rundlich, auf dem Mittelfeld erhaben-netzförmig. 4 Auf Kalkboden, Hügeln, Triften, stellenweise außerdem als Futterkraut im großen gebaut. Mai—Juli. *O. sativa* Lmk. (1778). *Hedysarum Onobrychis* L. Blk. rosenrot. H. 0,30 bis 0,60. Ändert ab: b) *arenaria* DC. (als Art). Die mittleren Zähne des Randes der Hülsen pfriemlich, so lang als der Kamm der Hülse so bei Lyck.

3. Gruppe. *Vicieen* Bronn. Hülse 1fächerig oder durch weiche Querwände in unvollständige Fächer geteilt; Blätter gefiedert, mit Endspitze oder Wickelranke.

1. Untergruppe. *Ervoideen* Godr. u. Gren. Staubfadenröhre sehr schief abgeschnitten, d. h. die untern Staubfäden gradweise länger und länger verwachsen.

### 158. *Vicia* L. Wicke (n. 502).

A. Trauben reichblütig, lang gestielt. Nebenblätter ohne Nectarien.

a) Griffel von oben nach unten zusammengedrückt.

\* † 537. *V. dumetorum* L., Hecken-W. Stengel kahl; Blätter 4—5paarig, Blättchen groß, eiförmig; Nebenblätter mit vielen, ver-

**gerst-haarspitzigen Zähnen, das eine halbmondförmig.** 4 Bechene Bergabhänge, schattige Wälder, stellenweise, Juli. August. *Cracca dumetorum* Alfld. Blk. rot-violett. Stengel klimmend, 1,5—3,00 lang.

b) Griffel von der Seite zusammengedrückt.

\* † 538. *V. Cracca* L., Vogel-W. **Stengel angedrückt-weichhaarig**; Blätter 10—12paarig, Blättchen länglich-linealisch oder lanzettlich; Nebenblätter ganzrandig, halbspielförmig, die obersten linealisch-lanzettlich; **Platte der Fahne so lang als ihr Nagel.** Wiesen, Zäune, Äcker, meist häufig. Juni—Aug. *Cracca major* Godr. u. Gren. Blk. rötlich-violett. H. 0,30—1,25.

\* † 539. *V. tenuifolia* Roth, feinblättrige W. **Stengel meist schlank**; **Platte der Fahne meist doppelt so lang als ihr Nagel**; sonst v. 4 Gebüsch, Bergwiesen, Äcker, zerstreut. Juni—Aug. *Cracca tenuifolia* Godr. u. Gren. Blk. violett. H. 0,60—1,25.

† 540. *V. villosa* Roth, zottige W. **Zottig**; Blätter meist paarig; Nebenblätter halbspielförmig, länglich-lanzettlich; die 3 untern Kelchzähne pfriemlich-fadenförmig, so lang als die Röhre, die oberen kürzer, lanzettlich-pfriemlich; **Platte der Fahne halb so lang als ihr Nagel.** ☉ Unter der Saat namentlich im nördlichen und östlichen Gebiete, aber auch in Böhmen, z. B. bei Bilin, Niemes; bisweilen verschleppt und unbeständig. Mai—Juli. *Cracca villosa* Godr. u. Gren. Blk. violett. H. 0,30—1,25. Ändert ab: b) *glabrescens* Koch. (*V. varia* Host). **Spärlich behaart, Stengel fast schlank**; Trauben kürzer gestielt; die 3 untern Kelchzähne aus breitem Grunde lanzettlich, kürzer als die Röhre, die oberen kurz-3eckig, so in Karlsbad und häufiger in Brn. (Franken, München).

Blüten einzeln oder zu 2—6, kurzgestielt-traubig. Nebenblätter mit Nektarien.

Blätter 4—8paarig, mit geteilter Wickehranke oder sehr selten bei *V. sativa* mit kleinem unpaarigem Endblättchen oder kurzem Spitzchen endigend.

\* † 541. *V. sépium* L., Zaun-W. **Blättchen breit-eiförmig oder eiförmig-länglich**; **Kelchzähne ungleich**, die 2 oberen zusammenhängend, 2—3mal kürzer als ihre Röhre; Traube blattwinkelständig, meist 5blütig. 4 Zäune, Wiesen, gemein. April bis Herbst. *Wiggersia sepium* Fl. Wett. *Atossa sepium* Alfld. Blk. schmutzig-violett oder selten (*V. sep. var. ochroleuca* Bast.) blaßgelb mit einem Flecken vor der Spitze des Schiffchens. H. 0,30—0,60.

*Vicia narbonensis* L. wird versuchsweise hin und wieder geerntet und *V. pannonica* Jacq. mit weißer oder bei der Varietät *purpurascens* Koch mit purpurroter Blumenkrone ist hin und wieder verschleppt.

\* 542. *V. lútea* L., gelbe W. **Blättchen linealisch und länglich**, stumpf; **Kelchzähne ungleich**, die 2 oberen kürzer; Blüten blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; **Hülsen rauhhhaarig, Haare auf einem starken Knötchen sitzend.** ☉ Unter der Saat am Mittelrhein, Wetterau, Regensburg u. a. O. Juni. Juli. *Hypechusa lutea* Alfld. Blk. hellgelb. H. 0,30—0,60.

\* † 543. *V. sativa* L., Futter-W. **Blättchen der unteren Blätter verkehrt-eiförmig, tiefer ausgerandet**, die der oberen länglich-kehrt-eiförmig oder länglich-linealisch, ausgerandet-gestutzt, alle



stachelspitzig; Blüten blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; *Kelchzähne gleichlang*, etwa so lang als ihre Röhre; *Hülsen aufrecht, länglich, meist kurzbehaart*, gelbbraun. ☉ Überall auf Äckern gebaut. Juni. Juli. Fahne blau, Flügel purpurrot, Schiffchen weißlich. H. 0,30—0,50. Die Stammform hiervon ist unstreitig *V. angustifolia* All. *mit abstehenden, linealischen, meist kahlen, schwarzen Hülsen*; sie kommt auch mit unterirdischen Blüten und Früchten vor (var. *amphicarpos*).

b) Blätter 2—3 paarig, mit einfacher Stachelspitze endigend.

1. Blüten klein, hellviolett.

\* † 544. *V. lathyroides* L., platterbsenartige W. Blättchen schmal-verkehrt-herz- oder eiförmig oder linealisch-länglich; *Blüten blattwinkelständig; einzeln, fast sitzend; Kelchzähne fast gleichlang; Griffel seiner ganzen Länge nach bärtig; Hülsen linealisch, kahl*. ☉ Kurzbegraste Hügel, Raine, zerstreut. April—Juni. *Wiggersia lathyroides* Fl. Wett. *W. minima* Alfd. H. 0,08—0,25.

2. Blüten groß, weiß mit schwarzem Fleck.

545. *V. Faba* L., Buff- oder Saubohne. Stengel aufrecht, stark; Blättchen groß, elliptisch oder länglich; *Blüten in sehr kurzen, 2—4 blütigen, blattwinkelständigen Trauben; Kelchzähne ungleich*, die 3 unteren viel länger als die 2 oberen; *Hülsen lederartig, weichbehaart*. ☉ Gebaut; stammt aus Asien. Juni. Juli. *Faba vulgaris* Mnch. H. 0,60—1,25.

*Cicer arietinum* L., Kichererbse, ist in neuerer Zeit nur selten und versuchsweise angebaut.

## 159. *Ervum Tourn.* Erve (n. (503).

A. Blättchen eiförmig oder eiförmig-länglich; Trauben reichblütig.

a) Blätter mit geteilter Wickeltraube.

\* † 546. *E. pisiforme* Peterm., Erbsen-E. Kahl; *Blätter 3—5 paarig; Nebenblätter groß, halbpfeilförmig, gezähnt*. 4 Bergige Laubwälder, sehr zerstreut. Juni. Juli. *Vicia pisiformis* L. Blk. gelblich-weiß. H. bis 2,00.

\* † 547. *E. silvaticum* Peterm., Wald-E. Kahl: *Blätter 7—9 paarig; Nebenblätter halbmondförmig, eingeschnitten vielzählig*. 4 Bergige Laubwälder, buschige Abhänge, stellenweise. Juli. Aug. *Vicia silv.* L. Blk. weißlich. H. bis 2,00.

† 548. *E. cassubicum* Peterm., kassubische E. Stengel weichhaarig oder zottig; *Blätter 9—13 paarig; Nebenblätter halbpfeilförmig, ganzrandig*. 4 Trockene Laubwälder, bewaldete Hügel, stellenweise. Juni. Juli. *Vicia cassubica* L. *V. multiflora* Poll. Blk. violett-rot. H. 0,30—0,60.

b) Blätter mit einfacher, stachelspitziger, gerader Ranke.

549. *E. Oröbus* Kittel, schlingenlose E. Blätter vielpaarig; *Nebenblätter halbpfeilförmig, am Grunde etwas gezähnt*. 4 Nur auf Wiesen und an Gebüsch im Spessart um Orb und in Schleswig

an mehreren Orten. Mai. Juni. *Orob. silvaticus* L. *Vicia Orobus* DC. Blk. weifs. H. 0,30—0,60.

**B. Blättchen linealisch; Blüten einzeln oder in wenigblütigen Trauben; Blätter mit einer Wickelranke endigend.**

**a) Nebenblätter halbpfeilförmig.**

\* † 550. *E. hirsutum* L., Zitterlinse. *Blätter meist 6paarig*; Blüten zu 2—6, traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele etwa so lang als das Blatt; *Hülsen länglich, 2samig, weichhaarig*. ☉ Äcker, Gebüsch, sandige Ufer, häufig. Juni. Juli. *Vicia hirsuta* Koch. *Endiusa hirsuta* Alfld. Blk. bläulich-weifs. H. 0,15—0,60.

\* † 551. *E. tetraspermum* L., viersamige E. *Blätter 3—4 paarig*; Blüten einzeln oder zu 2—3, traubig, nebst dem gemeinsamen Stiele kürzer oder länger als das Blatt; *Hülsen linealisch, meist 4samig, kahl*. ☉ Sandfelder, Gebüsch, Waldränder, meist häufig. Juni. Juli. *Vicia tetrasp.* Mnch. Blk. blafs violett. H. 0,15—0,60.

\* 552. *E. gracile* DC., schlanke E. *Blätter 2—4 paarig*; *Hülsen linealisch, meist 6samig, kahl*. ☉ Grasige Hügel, Äcker, selten. Rhein- und Maingegend, Thüringen, Provinz Sachsen. Juni. Juli. *Vicia grac.* Loisl. Blk. etwas gröfser als bei der vorigen Art, welcher sie nahe verwandt ist. H. 0,15—0,30.

**b) Nebenblätter ungleichförmig, das eine linealisch, sitzend, das andere halbmondformig, borstenförmig-gezähnt, gestielt.**

\* 553. *E. monanthos* L., einblütige E. *Blätter meist 7paarig*; Blütenstandstiele ein-, selten mehrblütig, etwa so lang oder etwas länger als das Blatt; *Hülsen meist 3samig, kahl*. ☉ Ackerränder, häufig auf dem Mayenfelde bei Andernach, um Koblenz und in der Nahegegend, ausserdem sehr zerstreut, bisweilen gebaut. Juni bis August. *Vicia monantha* Koch. *V. articulata* Willd. *Cracca monanthos* Godr. und Gren. *Parallosa monanthos* Alfld. Blk. grofs, Fahne lila. Stengel 0,30—0,60.

**c. Blättchen länglich, gestutzt; Blätter meist 10paarig mit einfacher Stachelspitze endigend.**

\* 554. *E. Ervilia* L., knotenfrüchtige E. Blütenstandstiele 2blütig; Nebenblätter gleich, halbpfeilförmig; *Hülsen buchtig-holperig, fast perlschnurförmig*. ☉ Unter der Saat am Mittelrhein, im Nahe-, Glan- und Moselthale u. a. O. Juni. Juli. *Vicia Ervilia* Willd. *Ervilia sativa* Lk. Blk. weifslich. H. 0,30—0,60.

## 160. Lens Tourn. Linse (n. 504).

555. *L. esculenta* Mnch., essbare L. *Obere Blätter meist 6paarig*; Nebenblätter lanzettlich, ganzrandig; *Blüten einzeln oder zu 2—3 traubig*, an langen Stielen; *Hülsen elliptisch-rautenförmig, 2samig*. ☉ Gebaut und verwildert. Juni. Juli. *Ervum Lens* L. *Lathyrus Lens* Peterm. *L. esculentus* Grabowski. Blk. weifslich. H. 0,15—0,30.

2. Untergruppe. Lathyroideen Godr. und Gren. Staubfadenröhre senkrecht abgeschnitten. (Der freie Teil sämtlicher verwachsener Staubgefäße ist gleich lang.)

### 161. *Pisum Tourn.* Erbse (n. 506.)

(Nebenblätter ei-halbherzförmig, am Grunde gezähnt.)

556. *P. sativum* L., Schoten- oder Brech-E. Blätter 2- bis 3paarig, Blättchen eiförmig; Blüten zu 2 bis mehreren, traubig; *Samen kugelig, hellgelb.* ☉ Auf Äckern gebaut. Mai—Juli. Die ganze Blk. weiß oder die Fahne weiß und die Flügel rosenrot, in welchem Falle auch die Nebenblätter am Grunde gefärbt sind. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *arvense* L. (als Art). Blüten einzeln oder zu zweien; *Samen meist kantig-eingedrückt, grau-grün mit braunen Punkten.* Fahne bläulviolett, Flügel purpurrot, Schiffchen weiß.

### 162. *Láthyrus Tourn.* (erweitert). Platterbse (n. 505).

A. Blättchen fehlend oder (bei *L. Aphaca*) nur an den unteren Blattstielen vorhanden; Blattstiele rankenförmig oder lanzettlich.

\* 557. *L. Aphaca* L., Ranken-P. Blättchen nur an den untersten Blattstielen vorhanden; *Blattstiele meist rankenförmig; Nebenblätter sehr groß,* eiförmig, am Grunde spießförmig; Blüten einzeln, an langen Stielen. ☉ Unter der Saat im mittleren, westlichen und südlichen Deutschland stellenweise. Juni. *Orobis Aphaca* Döll. *Aphaca vulgaris* Presl. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

\* † 558. *L. Nissolia* L., blattlose P. Blättchen fehlend, *Blattstiele lanzettlich, rankenlos; Nebenblätter sehr klein,* pfriemlich, am Grunde halbspießförmig; Blüten einzeln oder zu zweien an langen Stielen. ☉ Äcker- und Wiesenränder, sehr zerstreut. In der Rheinprovinz bei Zissen (Eifel), im Ahr- und Glanthal, bei Dillenburg in Nassau, Hessen, Waldeck, in Schlesien um Löwen und um Pogwisdau bei Teschen, Thüringen, Halle a. S., Magdeburg, Walbeck bei Helmstedt. — E. (bes. im Oberelsaß). Bd. (Juragebiet). W. (Rentlingen, Stuttgart u. a.). Brn. Mai—Juli. *Orobis Nissolia* Döll. Blk. purpurrot H. 0,30—0,50. Hülsen meist angedrückt-behaart, selten kahl (*L. gramineus* Kerner).

B. Blattstiele Blättchen tragend, in eine Wickelranke auslaufend.

a) Stengel ungefügelt, kantig.

\* † 559. *L. tuberösus* L., Erdnuß. *Kahl; Wurzelstock fadenförmig, an den Gelenken mit haselnußgroßen Knollen; Blätter 1paarig; Nebenblätter halbpfeilförmig, linealisch;* Blütentrauben reichblütig; Hülsen linealisch-länglich. 4 Äcker, Dämme, stellenweise häufig. Juli. Aug. Blk. purpurrot. Stengel 0,30—1,00 lang.

\* † 560. *L. pratensis* L., Wiesen-P. *Weichhaarig, Blätter 1paarig; Nebenblätter meist pfeilförmig, breitlanzettlich;* Blütentrauben reichblütig; Hülsen linealisch-länglich. 4 Wiesen, Hecken, Gräben, gemein. Juni. Juli. *Orobis pratensis* Döll. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *sepium* Scop. (als Art). *Kahl; Blüten einseitswandig; Kelchzähne fast gleichlang, so nicht selten.*

561. *L. maritimus* Bigelow, Meerstrands-P. Stengel wenig- und kurz-behaart; *Blätter 4paarig, Blättchen elliptisch; Nebenblätter*

meist pfeilförmig, mit spitzen Ohrchen; Blüten traubig; Samen kugelig. 4 Am Meere. Schleswig'sche Nordseeinseln, in Mecklenburg bei Warnemünde sehr häufig, aber selten bei Boltenhagen unweit Klütz, sonst stellenweise an der Ostsee in Pommern und Preussen. Juni—August. *Pisum maritimum* L. *Orobus maritimus* Richb. Fahne purpurrot, Flügel bläulich-rosenrot. Stengel liegend, 0,15 bis 0,50 lang.

b) Stengel geflügelt.

562. *L. sativus* L., elsbare P. *Blätter 1paarig*; Nebenblätter halbpfeilförmig; *Blüten einzeln*, an langen Stielen; *Hülsen am oberen Rande auswärts gekrümmt, 2 flügelig*; Samen kantig. ☉ Hin und wieder im grofsen gebaut. Mai. Juni. *Cicerula sativa* Alfld. Blk. bläulich, rötlich oder weifs. H. 0,25—0,50.

\* † 563. *L. hirsutus* L., behaarte P. *Blätter 1paarig*; *Blüten zu zweien*, an langen Stielen; *Hülsen rauhhhaarig*, Haare am Grunde zwiebelig. ☉ und ☉ Unter der Saat, sehr zerstreut im mittleren, häufiger im südlichen Gebiete. In Schlesien bei Ratibor und Nieder-Toschonowitz und Blogotiz bei Teschen, in Thüringen sehr selten, Gleichberg bei Römhild, früher im Steiger bei Erfurt und bei Schnepfenthal, in Oberhessen bei Nauheim und Wisselsheim, von Würzburg bis Frankfurt a. M.; bei Saarbrück, Dudeldorf, Stadtkill, in der Eifel bis Spaa. — Brn. (Dinkelsbühl, Nürnberg, Erlangen; Kaiserslautern u. a. O.). Juni. Juli. *Lastila hirsuta* Alfld. Blk. violettrot, dann blau. H. 0,30—1,00.

\* † 564. *L. silvester* L., Wald-P. *Flügel des Stengels doppelt so breit als die der Blattstiele*; *Blätter 1paarig*, Blättchen lanzettlich, zugespitzt; Nebenblätter halbpfeilförmig, linealisch-pfriemlich; *Blütentraube reichblütig, Nabel die Hälfte des Samens umgebend*. 4 Wälder, buschige Bergabhänge, stellenweise. Juli. August. Fahne auf dem Rücken rötlich-grün, inwendig am Grunde purpurrot und von da allmählich fleischfarbig. Samen schwarzbraun, grobkörnig. H. 1,00—2,00. Ändert ab: b) *ensifolius* Buek, Blättchen schmal.

† 565. *L. platyphyllos* Retz., flachblättrige P. *Flügel der Blattstiele fast eben so breit als die des Stengels*; *Blätter 1paarig*, Blättchen länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitzig, sonst w. v. 4 Gebüsche, Waldränder, stellenweise. Juli. Aug. *L. intermedius* Wallr. Blk. etwas gröfser als an vor. Fahne innen rosenrot, Flügel vorn violett, Schiffchen schmutzig-gelb, Samen aschgrau, sehr feinkörnig. H. 1,25—1,80.

\* † 566. *L. heterophyllos* L., verschiedenblättrige P. *Untere Blätter 1paarig, obere 2—3paarig*; *Nabel kaum  $\frac{1}{3}$  des Samens umgebend*, sonst wie *silvester*. 4 Gebirgswälder, Gebüsche, steinige Abhänge, selten. Am häufigsten in Thüringen, seltener am Harz, in Schlesien am Geiersberge und Elsenberge bei Zobten, in Böhmen am Göltzschberge und bei Karlstein, in Posen bei Bromberg und Poln. Crone. Bd. (am Bodensee und in der Baar). W. (Spielberg, Oberamts Nagold, Balingen und Lautlingen, Blaubeuren, bei dem Lichtenstein). Brn. (Deggendorf, Brennbere, Madinger Berge b. Regensburg). Juli. Aug. Blk. purpurrot; *Blätter meergrün*. H. 1,00—3,00. Ändert ab: b) *unijugus* Koch, *Blätter sämtlich einpaarig*.

567. *L. latifolius* L., breitblättrige P. *Blätter sämtlich 1paarig* oder sehr selten die oberen 2paarig; *Blütentraube reichblütig*; *Nabel kaum  $\frac{1}{3}$  des Samens umgebend*. 2½ Buschige Hügel, Berge, sehr selten. Bisher nur am Harz, aber häufig in Gärten und bisweilen verwildert. Juli. August. Blk. schön rosenrot. H. 1,00—3,00.

\* † 568. *L. paluster* L., Sumpf-P. *Blattstiele flügellos*; *Blätter 2—3paarig*, Blättchen länglich-lanzettlich; *Nebenblätter mehrmal kleiner als die Blättchen*, halbpfeilförmig, linealisch-lanzettlich; *Blütentraube reichblütig*. 2½ Sumpfige Wiesen, stellenweise. Juli. August. *Orob. paluster* Rehb. Blk. blau. H. 0,30—1,00.

569. *L. pisiformis* L., erbsenartige P. *Blätter 3—5paarig*, Blättchen eiförmig-länglich, stumpf, stachelspitzig; *Nebenblätter fast größer als die Blättchen, ei-halbpfeilförmig*; *Blütentraube mehrblütig*, kürzer als das Blatt; Kelchzähne ei-lanzettlich, gewimpert, ungleich; Hülsen zusammengedrückt, schmal. 2½ Bisher nur unweit Marienwerder bei Fidlitz in lichtem Gebüsch am hohen Weichselufer und in der Schonung zwischen Münsterwalde und Kl.-Krug und bei Mewe ziemlich häufig und in Böhmen bei Dymokur unweit Podiebrad. Juni. Juli. *L. mutabilis* Klinggraeff, aber nicht Sweet. *Orob. pisiformis* A. Br. Blk. trüb-dunkelrot. H. 0,50—0,75.

C. Blattstiel mit Stachelspitze, aber ohne Winkelranke (*Orob. L.*).

a) Stengel flügellos oder nur oberwärts schmal geflügelt.

\* Blätter 2—3-, selten 4paarig.

\* † 570. *L. vernus* Bernh., Frühlings-P. *Blätter 2- bis 4paarig*; *Blättchen eiförmig, lang zugespitzt, unterseits glänzend*; *Blütentraube 4—6blütig*, etwa so lang als das Blatt. 2½ Schattige, feuchte Laubwälder, meist nicht selten. April. Mai. *Orob. vernus* L. Blk. purpurrot, später blau werdend. H. bis 0,30.

571. *L. pannonicus* Gcke., ungarische P. Wurzel büschelig, Fasern keulen- oder walzenförmig; *Blätter 2—3paarig*; *Blättchen linealisch-lanzettlich oder linealisch*, kahl. 2½ Bergwiesen, steinige Orte, nur in Böhmen, z. B. bei Lobositz, Karlstein, Königsaal, Jungbunzlau und in W. (südlicher Abhang des Hirschauer Bergs bei Tübingen). Mai. *Orob. pannonicus* Jacq. (1762). *O. asphodeloides* Gouan (1773). *O. albus* L. fil. (1781). Blk. weiß oder gelblich-weiß; Fahne auf dem Rücken oft hellrötlich. H. 0,30.

*Orob. alpester* W. K., von *L. pannonicus* durch purpurrote Blüten und nicht keulig-büscheliger Wurzel verschieden, ist angeblich einmal in W. auf dem Hundsrücken bei Onstmettingen, Oberamts Balingen, gefunden.

\* \* Stengel flügellos; Blätter 4—6paarig.

\* † 572. *L. niger* Bernh., schwarze P. *Stengel ästig*; *Blätter meist 6paarig*, *Blättchen eiförmig, länglich, unterseits blaugrün, glanzlos*; *Blütentraube 4—8blütig*, meist länger als das Blatt. 2½ Trockene Laubwälder, meist häufig. Juni. Juli. *Orob. niger* L. *Blk. purpurrot, zuletzt blau*, sehr selten weiß. H. 0,30—1,00. Ganze Pflanze beim Trocknen schwärzlich werdend. Ändert ab: b) *heterophyllus* Üchtritz, *Blättchen der unteren Blätter schmallinealisch*,

die der oberen eiförmig, so in Schlesien am Hartheberge bei Frankenstein und am Josephinenberg bei Althof unweit Breslau.

573. *L. luteus* Gren., gelbe P. *Stengel einfach*; Blätter meist 4paarig, *Blättchen elliptisch, ziemlich spitz, unterseits blaugrün, glanzlos*; Blütentraube 5—15blütig, vor dem Aufblühen überhangend. 4 Berg- und Alpenwiesen. Insterburg; in den algäuer Alpen ziemlich verbreitet, sonst um Ammergau und Reichenhall. Juni. Juli. *Orob. luteus* L. Blk. gelb. H. 0,15—0,45.

b) Stengel deutlich gefügel; Blätter 2—3paarig.

\* † 574. *L. montanus* Bernh., Berg-P. *Wurzelstock weit kriechend, an den Gelenken knollenförmig*; Blättchen länglich-lanzettlich, unterseits blaugrün, glanzlos; Blütentraube 4—6blütig, meist länger als das Blatt. 4 Trockene Wälder, häufig. April, Mai, bisweilen noch im Juli. *L. macrorrhizus* Wimm. *Orob. tuberosus* L. Blk. purpurrot, zuletzt schmutzig blau. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *tenuifolius* Rth. (als Art). Blätter linealisch, meist nur  $\frac{1}{2}$  Linie breit.

4. Gruppe. Phaseoleen Bronn. Hülsen 1fächerig; Blätter 3zählig.

### 163. *Phaseolus* Tourn. Bohne (n. 509).

A. Narbe auf der Innenseite des Griffels herablaufend.

575. *Ph. vulgaris* L., gemeine oder Schmink-B. *Trauben kürzer als das Blatt; Hülsen glatt*. ☉ Soll aus Ostindien stammen; jetzt häufig gebaut. Juni—Aug. Blk. weiß oder rötlich. H. 2,50—3,75. Eine niedere, 0,30—0,60 hohe, nicht windende Abart ist *Ph. nanus* L., Zwerg-, Busch- oder Krupbohne.

B. (*Lipusa* Alef.) Narbe auf der Außenseite des Griffels herablaufend.

576. *Ph. multiflorus* Willd., Feuer-B. *Traube länger als das Blatt; Hülsen rauh*. ☉ u. 4 Soll aus Südamerika stammen; jetzt häufig gebaut. Juni—August. *Lipusa multiflora* Alfld. Blk. scharlachrot oder weiß. H. 2,50—3,75.

## XXX. Familie. AMYGDALACEEN Juss. Mandelgewächse. (XII, 1).

### 164. *Amygdalus* L. Mandel, Pfirsich (n. 340).

577. *A. communis* L., gemeine M. *Blätter drüsig-gesägt; Blattstiel* oberwärts drüsig, *so lang oder länger als der Querdurchmesser des Blattes*; Kelchröhre glockig. 5 In Mittel und Süddeutschland bisweilen angepflanzt. März. April. *Prunus Amygdalus* Baillon. Blk. hellrosenrot oder weiß. H. 2,00.

578. *A. nana* L., Zwerg-M. *Blätter lanzettlich, in den kurzen Blattstiel verschmälert, drüsenlos gesägt*; Kelchröhre walzenförmig; Angepflanzt und eingebürgert. April. Blk. hellrosenrot. Zweige 0,30—1,00 hoch.

579. *A. Persica* L., Pfirsich. *Blätter lanzettlich, drüsenlos harf-gesägt; Blattstiele kurz, den halben Querdurchmesser des*

*Blattes nicht erreichend.* † Aus Asien stammend; jetzt in mehreren Abarten gezogen. April. *Persica vulgaris* Mill. *Prunus Persica* Benth. u. Hook. Blk. hellrosenrot. H. bis 8,00.

## 165. *Prunus* L. Pflaume, Kirsche, Aprikose (n. 341).

A. Aprikose. Blätter in der Knospe eingerollt. Steinfrucht samtartig.

580. *P. Armeniaca* L., Aprikose. *Blätter breit-eiförmig*, zugespitzt, doppelt-gesägt; *Blüten* seitenständig, *einzeln oder zu zweien*, kurz gestielt; *Blütenstielchen eingeschlossen.* † Gebaut. März. April. Blk. weiß, mit rötlichem Anfluge. H. 3,00—4,00.

B. Pflaume. Blätter wie bei A. Steinfrucht kahl, mit bläulichem Reife.

\* † 581. *P. spinosa* L., Schlehe, Schwarzdorn. Zweige in Dornen endigend; *Blütenknospen 1—2blütig*, einzeln, zu zweien oder dreien; *Blütenstiele meist kahl*; *Früchte* kugelig oder fast eiförmig, *aufrecht.* † Waldränder, steinige Orte, Hecken, gemein. April. Mai. *Pr. Meyeri* und *Husmanni* Boeckel. Blk. weiß. H. 2,00—3,00. Ändert ab: b) *coaetanea*. Blätter zugleich mit den Blüten hervorbrechend.

\* 582. *P. insititia* L., Haferschlehe, Spilling, Reineclande. Zweige samtartig, meist dornenlos; *Blütenknospen meist 2blütig*; *Blütenstiele sehr fein-weichhaarig*; *Früchte* kugelig, *nickend.* † Häufig in Gärten in vielen Abarten gezogen, selten wirklich wild. April. Mai. Blk. schneeweiß. H. 3,00—7,00.

583. *P. domestica* L., gemeine P., Zwetsche. *Zweige kahl*, meist dornenlos; *Blütenknospen meist 2blütig*; *Blütenstiele weichhaarig*; *Früchte* länglich *hängend.* † Wird in vielen Abarten gezogen. April. Blk. grünlich-weiß. H. bis 7,00.

584. *P. cerasifera* Ehrh., Kirschpfl. Zweige und *Blütenstiele kahl*; *Blütenknospen 1blütig*; *Früchte* kugelig, *hängend.* † Gebaut. April. Mai. Blk. weiß. Früchte rot, saftig. H. bis 5,00.

C. Kirsche. Blätter in der Knospe gefaltet. Steinfrucht kahl, unbereift; Blüten büschelförmig aus einer Knospe.

585. *P. ávium* L., Süß- oder Vogelkirsche. *Blätter* etwas runzelig, unterseits weichhaarig, *an der Spitze des Blattstieles mit 2 Drüsen*; Schuppen der Blütenknospen blattlos. † Wälder, häufiger in mehreren Abarten in Gärten gezogen. April. Mai. Blk. weiß, wie bei den folgenden.

586. *P. Cérasus* L., Sauerkirsche. Blätter flach, kahl, glänzend, zugespitzt; *Blattstiele drüsenlos*; *Kronblätter rundlich*; *Steinkern kugelig.* † Stammt aus Asien, jetzt überall in mehreren Abarten angepflanzt und verwildert. April. Mai.

587. *P. Chamaecérasus* Jacq., Zwerg-K., Ostheimer K. Die Blätter der seitenständigen Knospen verkehrt-eiförmig, rundlich, stumpflich; *Kronblätter verkehrt-eiförmig*; *Blattstiele drüsenlos*; *Steinkern eiförmig, spitz.* † Trockene Laubwälder, Bergabhänge, selten. *Umgegend von Halle a. S., Freiburg a. d. Unstrut, Sprötan, Mainz, Schlackenwerth bei Karlsbad, Prag, bisweilen verwildert, z. B. bei Sandershausen.* April. H. 0,50—1,25.



D. Traubenkirschen. Blätter in der Knospe gefaltet. Steinfrucht kahl, unbereift; Blüten traubig, nach den Blättern erscheinend.

\* † 588. *P. Padus* L., Ahl- oder Traubenkirsche, auch Faulbaum genannt. Blätter elliptisch, fast doppelt-gesägt, etwas runzelig, abfallend; *Blüten in überhängenden Trauben*. † Feuchte Wälder, Gebüsche, zerstreut. Mai. Blk. weiß. H. 3,00—10,00. OBS. cortex Pruni Padi. Ändert mit aufrechten Blüten- und Fruchttrauben ab: *Pr. petraea* Tausch (als Art), so am kleinen Teiche im Riesengebirge.

\* 589. *P. Mahaleb* L., Weichsel-K. Blätter rundlich-eiförmig, stumpf-gesägt, abfallend; *Ebensträusse gestielt, gewölbt, einfach*. † Im Rheingebiet von Basel durch Elsass und Oberbaden bis zum Siebengebirge in der Rheinprovinz. April. Mai. Blk. weiß. H. 2,00—6,00. Liefert die Weichselröhre.

### XXXI. Familie. ROSACEEN Juss. Rosengewächse.

1. Gruppe. Spiraeen DC. Früchtchen 2—4samig, bei der Reife kapselartig, einwärts aufspringend.

#### 166. *Spiraea* L. Spierstaude (XII, 2. n. 347).

590. *Sp. salicifolia* L., weidenblättrige Sp. *Blätter länglich-lanzettlich*, ungleich-gesägt, kahl; *Rispe endständig, pyramidenförmig*. † Ufer, Bäche, Hecken, häufig angepflanzt und nicht selten verwildert. Juli. August. Blk. rosenrot. H. 1,00—2,00.

591. *Sp. carpinifolia* Willd., hainbuchblättrige Sp. *Blätter verkehrt-eiförmig-elliptisch*, am Grunde kurz-keilförmig; sonst w. v. † In dem sumpfigen Gehölze hinter Dockenhuden bei Hamburg und sonst bisweilen verwildert. Juli. August. Später als die vorige. Blk. weiß. H. 1,00—2,00. Die Blätter sind kürzer, aber breiter und die Blattstiele länger als an voriger.

Außerdem findet man in Anlagen bisweilen angepflanzt: *Spiraea opulifolia* L. mit im Umfange eiförmig-rundlichen, 3lappigen, gesägten Blättern und glockenförmigen Kelchen, *Sp. ulmifolia* Scop. mit ei-lanzettlichen, spitzen; scharfgesägten Blättern und eiförmigen, zurückgebogenen Kelchlappen und *Sp. chamaedryfolia* L. mit kreisrund-verkehrt-eiförmigen Blättern und aus breitem Grunde lanzettlich-pfriemlichen Kelchlappen, seltener *Sp. hypericifolia* und *Sp. sorbifolia* L.

#### 167. *Aruncus* L. Geisbart (XXII, 10. n. 660).

\* 592. *A. silvester* Kosteletzky, Wald-G. *Blätter mehrfach zusammengesetzt*, Blättchen groß, eiförmig, lang zugespitzt, ungleich-gesägt. † Feuchte Bergwälder, Bäche, Quellen, stellenweise in Mittel- und Süddeutschland, fehlt aber im Harz und im ganzen westlichen Gebiete, mit Ausnahme der Hochvogesen und des Unterelsaß (Lützelstein). Juni. Juli. *Spiraea Aruncus* L. *Astilbe Aruncus Trevir.* Blk. klein, gelblich-weiß. H. 1,25—2,00.

168. *Ulmária Tourn.* Mädesüß (XII, 2. n. 348).

\* † 593. *U. pentapetala* Gilib., echtes *M.* *Blätter unterbrochen-gefiedert, Blättchen groß*, eiförmig, beiderseits grün oder unterseits weißfilzig, *ungeteilt, das endständige größer, handförmig-3—5spaltig*, alle ungleich-gesägt. 4 Feuchte Wiesen, Ufer, häufig. Juni. Juli. *Spiraea Ulmaria* L. Blk. weiß. H. 1,00—2,00.

\* † 594. *U. Filipéndula* A. Br., knolliges *M.* Wurzelfasern an ihrem Ende zu länglichen Knollen verdickt; *Blätter unterbrochen-gefiedert, Blättchen klein*, länglich, *fiederspaltig-eingeschnitten*. 4 Trockene Wiesen, Anhöhen, zerstreut, in einigen Gegenden ganz fehlend, z. B. im Erzgebirge, sehr selten in Westfalen (bei Brilon), im Teutoburger Walde und in der Oberlausitz, in anderen sehr häufig, z. B. bei Halle a. S. Juni. Juli. *Spiraea Filipendula* L. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

2. Gruppe. Dryadeen Vent. Früchtchen 2 oder mehrere, 1samig, nufs- oder steinfruchtartig, nicht aufspringend; Fruchtkelch krautig; Griffel oft seitlich.

169. *Dryas* L. Dryade (XII, 3. n. 351).

595. *D. octopétala* L., achtblättrige *D.* Blätter stumpf, gekerbt, unterseits weißfilzig. 5 Auf dem Meißner in Hessen seit langer Zeit nicht wieder gefunden, dagegen an felsigen Abhängen der Alpen und mit den Flüssen in die bayrische Hochebene herabkommend. Juni—August. Blk. weiß.

170. *Geum* L. Nelkenwurz (XII, 3. n. 352).

a) Stengel mehrblütig; Griffel in der Mitte hakig-gegliedert.

\* † 596. *G. urbanum* L., gemeine *N.* Untere Blätter unterbrochen-leierförmig-gefiedert, obere 3zählig; *Blüten aufrecht; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ohne Nagel; Fruchtkelch zurückgeschlagen; Fruchtköpfchen ungestielt*; unteres Glied des Griffels kahl, fast 4mal länger als das am Grunde weichhaarige obere. 4 Feuchte Wälder, Gebüsche, Zäune, gemein. Juni—Herbst. Blk. goldgelb. H. 0,25 bis 0,50. OBS. rad. Caryophyllatae.

\* † 597. *G. rivale* L., Bach-*N.* *Blüten nickend; Kronblätter breit-verkehrt-eiförmig, mit langem Nagel; Kelch stets aufrecht; Fruchtköpfchen lang-gestielt*; unteres Glied des Griffels am Grunde behaart, wenig länger als das fast bis zur Spitze behaarte obere. 4 Feuchte Wälder und Gebüsche, Wiesen, stellenweise. Mai—Juni. Blk. gelb, außen mit rotbraunem Anfluge. H. 0,30—0,50.

\* † 597 + 596. *G. rivale* × *urbanum* G. Meyer. *Blüten aufrecht oder nickend; Kronblätter rundlich, mit kurzem Nagel; Fruchtkelch wagerecht abstehend; Fruchtköpfchen stiellos oder sehr kurz-gestielt*; unteres Glied des Griffels ungefähr 3mal länger als das bis über die Mitte abstehend-behaarte obere. 4 Zwischen den Eltern, aber nicht häufig. Juni. Juli. *G. intermedium* Ehrh. Blk. gelb, bisweilen rötlich angelaufen, mehr als um die Hälfte größer als an

. urbanum. Nebenblätter groß. H. 0,30—0,60. Diese Form steht dem G. urbanum näher als dem G. rivale.

† 596 + 597. G. urbanum  $\times$  rivale G. Meyer. *Blüten überhängend*; Kronblätter breit-verkehrt-eiförmig; *Fruchtkelch aufrecht-abstehend*; *Fruchtköpfchen kurz-gestielt*; unteres Glied des Griffels fast doppelt länger als das fast bis zur Spitze abstehend-behaarte obere. 24 Zwischen den Eltern, aber seltener als die vorige Bastardform. Juni. Juli. G. intermedium Willd. Blk. gelb, mit rötlichem Anfluge, mehr als doppelt größer als an G. urbanum. Nebenblätter klein, denen von G. rivale ähnlich, welchem diese Form näher steht, sich aber durch den kurzen Fruchträger, das kürzere obere Griffelglied, die kürzer benagelten Kronblätter u. a. M. unterscheidet. H. 0,30—0,60.

† 597 + 599. G. rivale  $\times$  montanum. *Blüten nickend*; *Kronblätter rundlich, mit kurzem Nagel*; *Kelch aufrecht*; *Fruchtköpfchen auch bei der Frucht reife fast sitzend*; das untere Glied des Griffels doppelt so lang als das obere. 24 Nur im Riesengebirge, aber sehr selten und stets vereinzelt. (Melzergrund, Riesengrund, Brunnenberg, kleiner Teich, unterhalb der Wiesenbaude.) Juni. Juli. G. inclitatum Schleich. G. pyrenaicum Wimm. (nicht Willd.) G. adeticum Tausch. Blk. gelb.

598. G. strictum Ait., steife N. *Blüten aufrecht*; *Kronblätter breit-verkehrt-eiförmig*; *Kelch zurückgeschlagen*; oberes Glied des Griffels kürzer als das untere, fast bis zur Spitze mit feinen Borstenhaaren besetzt, unteres am Grunde borstig; Fruchtboden flach; sonst wie urbanum. 24 Grasplätze. Nur bei Tilsit, Tapiau, Steinbeck bei Königsberg, Kapkeim bei Wehlau, Rastenburg, Langbrücken zwischen Rössel und Sensburg, Drengfurt, Siewken bei Kruglanken, Lyck und Gilgenburg. Juli. Blk. gelb. Griffel rötlich. Nüsschen langborstig-behaart. H. 0,40—0,60.

Bastard: G. strictum  $\times$  urbanum in Preußen.

b) Stengel 1-, sehr selten 2blütig; Griffel nicht gegliedert.

† 599. G. montanum L., Berg-N. *Ohne Ausläufer*; Blättchen ungleich-gekerbt, das endständige sehr groß, fast herzförmig, stumpf-spig; Früchtchen und Griffel zottig. 24 Auf Triften der Gebirgsumme, nur auf dem Riesengebirge (nicht am Brocken). — Brn. (auf Alpenwiesen verbreitet). Mai. Juni. Sieversia montana Willd. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

600. G. reptans L., kriechende N. *Mit Ausläufern*; Blättchen eingeschnitten, scharf-gesägt, das endständige 3—5spaltig; Früchtchen und Griffel zottig. 24 Nur in Brn. auf steinigten Wiesen der gäuer Alpen (kleine Rappenspitze, Linkerskopf, Kratzer, Nebelhorn). Juni. Juli. Blk. gelb.

Waldsteinia geoides Willd. mit glockigem Kelche, 2—4 kurzgestielten Fruchtknoten und abfallenden Griffeln ist bei Jena eingebürgert.

171. *Rubus* L.\*) Brombeere, Himbeere (XII, 3. n. 350).

## I. Strauchige Arten mit linealischen, an den Blattstielen sitzenden Nebenblättern

1. Früchte schwarz (selten dunkel-rotbraun oder blau-bereift, *R. caesius*).

A. Schöfsling meist kahl, ohne Borsten, unbereift, mit gleichförmigen Stacheln, aber nur äusserst selten mit einigen Drüsen besetzt.

a) Schöfsling aufrecht, nur an der Spitze überhängend.

\* † 601. *R. suberectus* Anderson, ebenstraußblütige B. Schöfsling am Grunde stielrund, in der Mitte stumpfkantig, mit *schwachen, kleinen*, meist geraden Stacheln besetzt; Blätter desselber 3—5—7zählig, Blättchen beiderseits grün, kahl, Endblättchen breit herz-eiförmig, langzugespitzt; *Blüten in einer Traube oder in gegipfelter, traubenförmiger Rispe*; Kronblätter verkehrt-eiförmig; *Staubfäden länger als die Griffel*. † Waldränder, Holzschläge, häufig. Mitte Juni. *R. fastigiatus* W. u. N. z. T. Blk. weifs. Frucht rotbraun.

\* † 602. *R. plicatus* W. u. N., faltenblättrige B. Schöfsling kantig schwach gefurcht, mit *starken* Stacheln besetzt; Blätter desselber 5zählig, *Blättchen gefaltet*, beiderseits grün, oberseits kahl, unterseits weichhaarig, Endblättchen herz-eiförmig, zugespitzt, unterste Blättchen sehr kurz-gestielt, eiförmig; *Blüten in lockerer, fast ebensträußigen Traube*; Kelch grün, zur Fruchtzeit meist abstehend; Kronblätter verkehrt-eiförmig; *Staubfäden kürzer oder so lang als die Griffel*. † Waldränder, Gebüsche, gemein. Juni — August. *R. fruticosus* L. z. T. *R. corylifolius* Hayne. Blk. weifs oder blaß-rötlich. Ändert ab: b) *R. nitidus* W. u. N. (als Art). Blätter etwas kleiner flacher, oberseits glänzend; Kelchblätter am Grunde etwas stachelig. Dieser Art steht *R. montanus* Wirtg. sehr nahe, weicht aber durch niedrige Schöfslinge, verzweigten Blütenstand und lange, steif aufrechte Staubfäden ab. Auch *R. fissus* Lindl. ist sowohl mit *R. plicatus* als *R. suberectus* nahe verwandt.

\* † 603. *R. sulcatus* Vest, gefurchte B. Schöfsling kantig *gefurcht*, kahl, mit *starken, geraden* Stacheln besetzt; Blättchen *flach*, scharf gesägt, *beiderseits lebhaft hellgrün*, oberseits fast kahl, unterseits auf den Nerven behaart, Endblättchen herz-eiförmig, lang bespitzt, *Blattzähne zuletzt rot*; Blütenstand meist traubig, lang oder schmal rispig; Kelchzipfel grün, zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. *Staubgefäße länger als die Griffel*. † Lichte Waldstellen, Waldränder, Gebüsche. Selten im nördlichen (Mecklenburg), häufiger in mittleren und südlichen Gebiete. Juni. Juli. *R. fastigiatus* W. u. N. z. T. Durch die geringe Bewehrung des Blütenzweigs, die dünnen Blütenstiele, die großen weissen Blüten von *R. plicatus* und die gefurchten, mit kräftigen Stacheln besetzten Schöfslinge und die länglichen, schwarzen Früchte von *R. suberectus* leicht zu unterscheiden.

\* 604. *R. affinis* W. und N., verwandte B. Schöfsling kräftig unterwärts rundlich, in der Mitte stumpfkantig, mit starken und langen Stacheln; Blättchen flach, *breit, schwachwellig, ungefalt* *dicht und scharf-gesägt, oberseits dunkelgrün*, spärlich behaart.

\*) Beim Einsammeln dieser Gewächse muß der unfruchtbare Stengel od. Schöfsling mit einigen Blättern berücksichtigt werden.

unterseits blafsgrün, filzig, lang-zugespitzt; Rispe zusammengesetzt, lockerblütig, beblättert; Kelchzipfel graugrün, dicht behaart, zur Fruchtzeit zurückgeschlagen; Staubfäden länger als die Griffel. ♣ Wald- und Ackerränder, im Gebüsch an Wegen und Hecken, im nordwestlichen Deutschland ziemlich verbreitet. Ende Juni. Juli. Blk. weifs oder rötlich.

\* † 605. *R. thyrsoides* Wimm., straufsartige B. Schöfsling am Grunde stielrund, in der Mitte stumpfkantig, gefurcht, mit starken, fast sichelförmigen Stacheln besetzt; *Blätter* 5zählig, oberseits grün, *unterseits grau- oder weifsfilzig*, Endblättchen breit-eiförmig oder verkehrt-eiförmig-länglich, zugespitzt; *Rispe einfach oder zusammengesetzt, lang, schmal, steif, straufsartig; Kelch graufilzig*. ♣ Waldränder hin und wieder. Juli. August. Blk. weifs oder blafsrosenrot. Ändert ab: *candicans* Bluff u. Fing. (*R. fruticosus* W. u. N. z. T.). Endblättchen eiförmig-länglich; Rispe pyramidenförmig, einfach oder am Grunde ästig. b) *R. rhamnifolius* W. u. N. (als Art). Endblättchen fast kreisförmig, zugespitzt; Blattstiele reichlich mit Stacheln besetzt; Rispe zusammengesetzt, weit. c) *R. cordifolius* W. u. N. (als Art). Endblättchen breit-herzförmig; Rispe zusammengesetzt. d) *R. silesiacus* Weihe. Niedrig; Schöfslinge mit zerstreuten Stieldrüsen und ziemlich kurzen, pfriemlichen Stacheln; Rispenstiele filzig, drüsig; Kelchzipfel grau-kurzhaarig, weifsberandet, so in Posen, Schlesien und in der Lausitz.

b) Schöfsling meist bogenförmig-niederliegend.

\* † 606. *R. tomentosus* Borkh., filzige B. Schöfsling kantig, gefurcht, oder mit einfachen oder drüsentragenden Haaren und mit kurzen schwachen Stacheln besetzt; *Blätter meist 3zählig, Blättchen verkehrt-ei-keilförmig, spitz, oberseits meist grau-sternfilzig, selten kahl, unterseits weifsfilzig; Rispe doppelt zusammengesetzt, lang, schmal; Kelch graufilzig*. ♣ Waldränder, Bergabhänge. Fehlt in Norddeutschland, sehr selten in Hessen und Thüringen (Weimar, Schleusingen), häufig südlich von Koblenz im Rhein-Lahn- und Moselthale, in Süddeutschland und im nördlichen Böhmen verbreitet, in Schlesien nur bei Katscher. Juni. Juli. Blk. klein, weifs.

607. *R. arduennensis* Libert. (*R. collinus* Lej. u. Court.) bisher nur in Nassau, der Rheinprovinz und Lothringen gefunden, unterscheidet sich von *R. tomentosus* durch den kräftigern Wuchs, die rundlichen, nicht tiefgesägten, unterseits samtartig-graufilzigen Blättchen, stärkere gerade Stacheln, längere Staubgefäße, das Fehlen der Sternhäarchen auf der Blattoberfläche und der Stieldrüsen in der Rispe.

B. Schöfsling meist bogenförmig-niederliegend, unbereift, behaart (nur zuletzt bisweilen kahl), hin und wieder drüsig, mit meist gleichförmigen Stacheln.

a) Schöfsling rundlich-stumpfkantig; Blätter 3zählig oder fufsörmig 4—5zählig.

608. *R. Arrhenii* Lange, Arrhenius-B. Schöfsling wenig behaart, mit zahlreichen, kleinen, geneigten Stacheln; *Blätter fast immer 5zählig, Blättchen fein- und scharf-sägezählig, beiderseits grün, unterseits mit hervortretenden gelblichen Nerven, Endblättchen elliptisch*

kurz zugespitzt; Rispe fast ebensträufsig, locker, Äste lang, abstehend; Kelch grünlich, filzig, stets abstehend; *Kronblätter rundlich, flach*; Staubgefäße kaum halb so hoch als die Griffel; *Fruchtknoten kahl*. † Bisher nur von Schleswig durch die Ebenen Niedersachsens bis zur Eilenriede bei Hannover und bis ins nordwestliche Westfalen. Juli. August. Blk. blafs-rötlich oder grünlich.

\* 609. *R. Sprengelii* W. u. N., Sprengel's B. Schöfsling dicht abstehend behaart mit zahlreichen, kräftigen, gekrümmten Stacheln besetzt; Blätter *meist 3zählig*, beiderseits lebhaft langgrün, Blättchen *tief- und grob-gezähnt*, Endblättchen eiförmig oder länglich-eiförmig, bespitzt; Rispe kurz, fast ebensträufsig, locker; Äste sparrig; *Kelch graugrün, filzig, zottig*, oft stachelborstig, zuletzt abstehend; *Kronblätter länglich, kraus*; Staubgefäße fast so hoch, als die Griffel; *Fruchtknoten behaart*. † Wälder, Zäune, zerstreut. Juli—September. Blk. rosenrot, äusserst selten weiss.

\* 610. *R. bifrons* Vest, verschiedenseitige B. Schöfsling aus niedrigem Bogen hingestreckt, stumpfkantig, mit langen, kräftigen, lanzettlichen Stacheln, nebst den Blattstielen meist braun; Blätter 3zählig oder fufsförmig-5zählig, Blättchen scharf-sägezähmig, oberseits kahl, *unterseits ohne anderweitige Behaarung schneeweifs-filzig*, Endblättchen verkehrt-eiförmig, am Grunde abgerundet, kurz zugespitzt; Blütenstand ziemlich lang und oft ziemlich ausgebreitet-rispig, dicht-abstehend behaart, mit geraden oder schwach-rückwärts geneigten Nadelstacheln; Kelch unbewehrt, grau-filzig; *Kronblätter verkehrt-eiförmig, oft wellig-kraus*; *Fruchtknoten mit zerstreuten, langen Haaren*. † Wälder, buschige Abhänge. In Sachsen auf dem Berge Pichow im lausitzer Mittelgebirge und bei Kleinseitschen, weit häufiger im westlichen und südlichen Gebiete. Juni—August. Blk. rosenrot.

b) Schöfsling kantig; Blätter 5zählig-gefiingert.

\* † 611. *R. villicaulis* Köhler, rauhestengelige B. Schöfsling kantig, behaart oder zuletzt fast kahl mit starken, geraden oder etwas gebogenen Stacheln und bisweilen mit einigen Drüsen besetzt; Blätter 5zählig, oberseits kahl, unterseits grün- oder grau-behaart, oft ganz filzig, *Endblättchen breit-eiförmig oder fast kreisrund, lang-zugespitzt, scharf-doppelt-gesägt*; Blütenstengel weichhaarig oder zottig; Rispe einfach oder zusammengesetzt, behaart, mit Stacheln und drüsentragenden Nadeln besetzt; *Kelch grau-filzig*, zuletzt zurückgeschlagen; *Kronblätter eiförmig*. † Wälder, meist nicht selten. Juli. August. *R. vulgaris, villicaulis, silvaticus u. carpinifolius* bei W. u. N. Blk. groß, weiss oder rötlich. Ändert ab: a) *genuinus*. Schöfsling dicht-behaart, fast drüsenlos, mit zahlreichen langen, starken, geraden, behaarten Stacheln besetzt; Blätter groß, beiderseits grün- oder unterseits grau-filzig, Blättchen fast herz-kreisförmig; Blütenast meist dicht-behaart und mit langen, starken, gekrümmten Stacheln besetzt; Rispe groß, sehr ästig, rauhaarig und mit großen Stacheln besetzt; Kelch zottig, mit Nadeln und Drüsen versehen. b) *viridis*

*W. u. Grab. Niedrig*; Schöfsling behaart oder zuletzt kahl, oft mit *einzelnen Drüsen* und mit ziemlich geraden Stacheln besetzt; Blättchen *unterseits grau*; Blütenast weichhaarig; Rispe kurz, fast eben-



sträufsig, wenigblütig, drüsenlos. c) glandulosus. Blättchen beiderseits grün; Blütenast schlank, schwach, weichhaarig mit ziemlich langen Stacheln und einfachen oder drüsentragenden Nadeln besetzt; Rispe und Kelch mit Nadeln und Drüsen besetzt; sonst w. v. d) silvaticus W. u. N. (als Art). Höher; Schöfsling, Blattstiel und Blütenast dicht-behaart, kaum drüsig, mit zahlreichen, kleinen, ziemlich geraden Stacheln besetzt; Blätter beiderseits grün, weichhaarig, Endblättchen ei- oder verkehrt-eiförmig; Rispe verlängert, schmal, ganz beblättert, zottig; Kelch filzig-zottig, drüsenlos. e) carpinifolius W. u. Grab. Schöfsling weichhaarig, etwas drüsig, mit starken, gekrümmten Stacheln besetzt; Blätter gleichfarbig, oder unterseits grau, Endblättchen herzeiförmig; Rispe schmal, an der Spitze ebensträufsig; Kelch grau filzig, fast ohne Nadeln und mit nur wenigen Drüsen besetzt; Blüten groß. f) umbrosus. (*R. pyramidalis* Kaltenbach.) Schöfsling abstehend-behaart, mit ziemlich geraden, meist kegelförmigen, fast zottigen Stacheln besetzt; Blätter groß, beiderseits grün, Endblättchen elliptisch oder fast kreisrund; Rispe schmal, Äste traubig. g) glabratus. Schöfsling gefurcht, schwach-behaart oder zuletzt kahl, etwas drüsig, mit zurückgekrümmten Stacheln dicht besetzt; Blätter klein, unterseits zottig-filzig, Blättchen herz-kreisförmig oder rhombisch; Rispe kurz, schmal, locker, meist wenigblütig, nebst den Blütenstielen und Kelchen zottig-filzig und mit Nadeln und Drüsen besetzt.

\* 612. *R. macrophyllus* W. u. N., großblättrige B. Schöfsling kantig, behaart, mit ziemlich geraden, starken Stacheln besetzt; Blätter 5zählig, *Blättchen groß, länglich-verkehrt-eiförmig oder herzförmig-kreisrund*; Rispe zusammengezogen, beblättert; *Blütenäste fast ebensträufsig, mit zahlreichen starken Dornen besetzt.* † Waldränder, zerstreut. Juli. August. Blk. weiß oder rötlich. Ändert ab: b) *Schlechtendalii* W. u. N. (als Art). Schöfsling abstehend-behaart; Endblättchen verkehrt-ei-keilförmig, lang zugespitzt; Blüten sehr groß.

\* 613. *R. ulmifolius* Schott fil., rüsterblättrige B. Schöfsling kräftig, bläulich bereift, oberwärts scharfkantig, rinnig, anliegend behaart, mit sehr starken, breit-lanzettlichen, meist geraden Stacheln; Blätter 3zählig oder fufsförmig- oder gefingert-5zählig, Blättchen klein, fein- und ungleich-doppelt-sägezählig, oberseits dunkelgrün, *kahl, unterseits mit dicht anliegendem, weißem Filze*, Endblättchen meist verkehrt-eiförmig oder elliptisch mit kurzer Spitze; Rispe verlängert, schmal, reichblütig, ziemlich steif, *angedrückt-filzig mit kräftigen, sehr breiten, hakigen Stacheln*; Kelch weißfilzig, zur Blüte- und Fruchtzeit zurückgeschlagen; Staubgefäße so hoch als die Griffel. † Wälder, Hecken, Zäune. Bisher nur bei Aachen, Eupen und im Schwarzwalde. Juli. August. Blk. rot. In Gärten nicht selten mit gefüllter Blüte. (*R. bellidiflorus* C. Koch.).

\* 614. *R. discolor* W. u. N. (erw.), verschiedenfarbige B. Schöfsling kantig, nach der Spitze zu gefurcht, *von anliegenden Haaren seidenartig glänzend, an den Kanten mit langen, starken geraden oder etwas gekrümmten Stacheln besetzt*; Blätter 5zählig, *oberseits lebhaft grün, unterseits meist weißfilzig*, Endblättchen ei- oder herz-kreisförmig, etwas zugespitzt; Rispe zusammengesetzt



fast pyramidal, drüsenlos, fein-weißsgrau-behaart und mit zahlreichen, gekrümmten Stacheln besetzt; Kelch graufilzig, zuletzt zurückgeschlagen; *Kronblätter verkehrt-eiförmig*. ♀ Waldränder, Hecken, zerstreut; in Anlagen und Gärten bisweilen mit gefüllter Blüte. Juli. August. *R. discolor* u. *macroacanthus* (?) W. u. N. Blk. rosenrot. Ändert ab: b) *R. pubescens* W. u. N. Meist größer; Rispe verlängert, fast pyramidenförmig, am Grunde beblättert; Stacheln gekrümmt; Schöfslinge angedrückt-weichhaarig. Hierher scheint auch *R. argenteus* W. u. N. zu gehören.

\* † 615. *R. vestitus* W. u. N., bekleidete B. *Schöfsling* stumpfkantig, flachseitig, bisweilen drüsig, *dicht und abstehend behaart, an den Kanten zerstreute, große, fast gerade Stacheln tragend; Blätter 5zählig, oberseits schmutzig-grün, unterseits weißhaarig schimmernd*, Endblättchen eiförmig-rundlich, spitz; Rispe fast ebensträufsig, dicht-zottig-filzig; Fruchtkelch zurückgeschlagen; *Kronblätter fast rundlich*. ♀ Waldränder, Zäune, hin und wieder. Juni bis August. *R. leucostachys* Schleich. Blk. meist rosenrot. Früchte sehr groß. Ändert ab: b) *hirsutus* Wirtgen. Schöfsling und Blütenstand mit feinen Nadelstacheln besetzt; Blättchen unterseits grün, weichhaarig, Endblättchen elliptisch, langgespitzt, so häufig bei Koblenz.

C. Schöfsling bogenförmig-niederliegend oder der Erde anliegend (niedergestreckt), bereift oder unbereift, meist behaart mit ungleichförmigen Stacheln und meist mit langgestielten Drüsen besetzt.

a) Schöfsling unbereift, fast stielrund, drüsig-borstig; Fruchtkelch zurückgeschlagen.

\* Blätter meist 3zählig, selten fufsförmig 4–5zählig.

\* † 616. *R. Schleichéri* W. u. N. (erw.), Schleicher's B. Schöfsling mit *dichtstehenden, rückwärtsgekrümmten, ungleichgroßen Stacheln* besetzt; Blätter meist 3zählig, Blättchen oberseits zerstreut-kurzhaarig, unterseits weichhaarig, Endblättchen verkehrt-eiförmig, lang zugespitzt, Seitenblättchen fast 2lappig; *Rispe einfach-traubig, überhängend*, mit Stachelborsten, Drüsen und abstehenden Haaren reichlich besetzt; *Blütenstiele* drüsig, filzig, *zerstreut-stachelig*; *Kelch dünnfilzig, mit kleinen Drüsen und zahlreichen Stachelborsten besetzt*. ♀ Wälder, zerstreut. Juni. Juli. Blk. klein, weiß. Ändert ab: b) *humifusus* W. u. N. (als Art). Schöfsling mit zum Teil geraden Stacheln, Blätter meist 5zählig, Blättchen feiner gesägt, so sehr selten. z. B. Eilenriede bei Hannover.

617. *R. scaber* W. u. N., rauhe B. Schöfsling mit *kleinen, rückwärts geneigten, zerstreuten, fast gleichgroßen Stacheln und sehr kleinen Borsten* besetzt; Blätter meist 3zählig, Blättchen beiderseits behaart, herz-eiförmig; Rispe mit aufrecht- oder wagerecht-abstehenden Ästen, gegen das obere Ende allmählich spitz zulaufend, zerstreut kurzstachelig und kurzborstig; Blütenstiele abstehend, zottig, kurzdrüsig, dünnborstig; *Kelch mit blattartigen Anhängseln; Kronblätter schmal-verkehrt-eiförmig*. ♀ Wälder, sehr selten. Sachsen, Westfalen. Juni. Juli. Blk. weißlich. Der ganze Stengel ist mit *einem weissen, weichen Filze* überzogen, welcher die Drüsen und Borsten *zum Teil verbirgt*.

† 618. *R. Schummelii* Weihe, Schummel's B. Schöfsling rundlich-stumpfkantig mit Stieldrüsen und zerstreuten, kurz-pfriemlichen Stacheln besetzt; Blättchen oberseits fast kahl, *unterseits etwas graugrün, Endblättchen schmal-verkehrt-eiförmig*; Blütenstand rispig, oberwärts kurz, mit genäherten Ästen, fast ebensträussig; *Kelchzipfel beiderseits filzig; Kronblätter schmal-länglich*; Früchte klein, glänzend. † Lichte Waldstellen, Waldränder. Am westlichen Harz zw. Goslar und Clausthal, Wolmirstedt, Erxleben, Zerbst, in Schlesien im Glaucher Wald bei Skarsine und bei Rybnik. Juni. Juli. *R. glaucovirens* Maass. Blk. hellrosa.

\* \* Blätter meist 5zählig.

\* † 619. *R. Koehleri* W. u. N., Köhler's B. Schöfsling spärlich behaart, mit *starken, gerade-abstehenden, ungleichgroßen Stacheln, Drüsenborsten und Stieldrüsen dicht besetzt*; Blätter meist 5zählig, Blättchen oberseits sparsam behaart, unterseits weichhaarig, Endblättchen breit-herz-eiförmig, zugespitzt, grob-ungleich-gesägt; *Rispe beblättert*, mit Stachelborsten, Drüsen und Haaren reichlich besetzt; Kelch filzig, drüsig, reichbestachelt. † Gebirgswälder. Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Rheinprovinz, Spandau, scheint in Süddeutschland seltener zu sein. Juli. *R. pygmaeus* W. u. N. *R. petraeus* Köhl. Blk. weiß, mittelgroß, bisweilen ausgekerbt. Ändert ab: b) *balticus* Focke, Behaarung stärker, Drüsen besonders am Schöfslinge viel sparsamer, Blätter meist 3zählig, Blüten blaßrötlich. (*R. horridus* Betcke, nicht Hartman), so bisher nur in Mecklenburg in der Basedower Heide zwischen Gielow und Langwitz bei Malchin. c) *apricus* Wimm (als Art). Blätter 3—5zählig, beiderseits dünnhaarig, Endblättchen rundlich-eiförmig; *Blütenstengel fast zottig*, mit abwärts gerichteten Nadeln; Rispe beblättert, der obere Teil halbkugelig-gedrängt, die Stiele dicht behaart, mit Nadeln und vielen Drüsenborsten; Kelchzipfel mit Nadeln und Drüsen, nach der Blüte aufrecht, so in Schlesien um Garsuche bei Ohlau, Streitberg bei Striegau, Sanderwald bei Kuhnern, Buchwald bei Schmiedeberg, Looswitzer Sandsteinbruch bei Bunzlau und im Schlesierthale. Juni. Blk. weiß.

b) Schöfsling unbereift, kantig; Fruchtkelch zurückgeschlagen; Blätter 3- oder fußförmig-5zählig.

620. *R. fusco-ater* W. u. N., braunschwarze B. Schöfsling mit *rückwärts geneigten ungleichgroßen Stacheln sehr dicht besetzt*; Blättchen breit-herzförmig-rundlich, zugespitzt, oberseits sparsam behaart, unterseits dicht-weichhaarig, ungleich-gesägt; Rispe stachelig, fast filzig, vieldrüsig, beblättert; Deckblätter 2—3spaltig, unter den oberen Ästen einfach; Blütenstiele mit langen, borstenförmigen *Stacheln und Borsten besetzt*. † Wälder, Hecken, sehr selten. In Westfalen am Schloßberge zu Altena und in der Umgegend verbreitet, am Drachenfels im Siebengebirge, Mülheim a. d. R. Juni. Juli. Blk. und Staubfäden dunkelrot.

\* 621. *R. fuscus* W. u. N., braune B. Schöfsling mit *zerstreuten, rückwärts geneigten, gleichgroßen Stacheln besetzt*; Blättchen *herz-eiförmig, zugespitzt, oberseits spärlich behaart, unterseits*

an schattigen Orten grün, schwach-weichhaarig, an sonnigen samtartig-grauschimmernd; Rispe behaart, oberhalb sparsam bestachelt, beblättert; Deckblätter blattartig; Blütenstiele mit langen zerstreuten Stacheln, *aber ohne Borsten*. † An Bergen um Altena in Westfalen häufig, in den an das südliche Westfalen grenzenden Teilen der Rheinprovinz und bei Koblenz (Montabauer Höhe, Carmelenberg bei Bassenheim), Schwarzwald. Juni. Juli. Blk. weiß oder an sonnigen Orten rot.

\* 622. *R. pallidus* W. u. N., blasse B. Schöfsling oberwärts ziemlich dicht behaart, dürftig *mit fast gleichartigen*, kurzen, am Grunde verbreiterten, rückwärts-geneigten Stacheln besetzt; Blättchen ziemlich dünn, ungleich-grobgesägt, oberseits zerstreut kurzhaarig, unterseits anliegend-flaumig, grün, *Endblättchen herz-eiförmig, lang-gespitzt*; Rispe mälsig lang, locker, *untere Ästchen verlängert, traubig, fast rechtwinkelig abstehend*; Blütenstielchen lang, dünn; Kelchzipfel lanzettlich, an der unreifen Frucht aufrecht, zur Blütezeit und Frucht-reife zurückgeschlagen. † Wälder, Bergabhänge. Harz, Ith, an der mittleren Weser, nordwestliches Westfalen, Koblenz. Juli. *R. obliquus* Wirtgen. Blk. mittelgroß, weiß.

*R. Reichenbachii* Köhl. Schöfsling mit *zerstreuten, gleichlangen, rückwärtsgeneigten Stacheln* und einzelnen Haaren besetzt, *ohne Drüsen und Borsten*; Blättchen rundlich oder elliptisch, zugespitzt, am Grunde schwach-herzförmig; Rispe lang, oberwärts nebst den Blütenstielen mit *geraden Stacheln, kurzen Borsten, Drüsen und Haaren reich besetzt*; Deckblätter linealisch, 3teilig. Ist früher einmal bei Schmiedeberg in Schlesien gefunden.

623. *R. Lingua* W. u. N., zungenblättrige B. Schöfsling mit *zerstreuten, gleichlangen, hakenförmigen Stacheln, einzelnen Borsten, Haaren und Drüsen besetzt*; Blättchen *stumpf-keilförmig*, lang zugespitzt; *Rispe* ziemlich lang, *anliegend-behaart*, mit zerstreuten kurzen, rückwärtsgeneigten Stacheln besetzt, *ohne Drüsen und Borsten*; Blütenstiele lang, behaart, sehr wenig stachelig, kaum drüsig, borstenlos; Deckblätter linealisch und 3teilig. † Von Weihe in Westfalen bei Hedingsen unweit Minden gesammelt, aber später weder dort noch anderswo wiedergefunden. Juni. Juli. Blk. ziemlich groß, weiß.

\* † 624. *R. Rádula* W. u. N., Raspel-B. Schöfsling *bogenförmig-niederliegend, am Grunde rundlich, dann stumpfkantig*, mit *zerstreuten, gleichlangen, rückwärts-geneigten Stacheln*, sehr kurzen Borsten, Drüsen und *Haaren* besetzt; *Blättchen eiförmig, kurz-gespitzt*; *Blütenast mit langen, zurückgeneigten Stacheln besetzt*; Rispe ziemlich lang, zerstreut stachelig, unterwärts borstig, *oberwärts mit zahlreichen Drüsen und dichtem Filze bedeckt*; Blütenstiele filzig, drüsig, stachelig, borstenlos; Deckblätter lanzettlich und 3spaltig. † Waldränder, Gebüsch, Nadelwälder, nicht selten im nördlichen und mittleren, weit seltener im südlichen Gebiete. Juni. Juli. Blk. weißlich. Die Schöfslinge fühlen sich wie eine Raspel an.

625. *R. rudis* W. u. N., rohe B. Schöfslinge *niedergestreckt, vom Grunde an kantig, mit kleinen Stacheln, unbehaart*; *Blütenast mit kleinen, aber meist zahlreichen Stacheln besetzt*; *Blütenstielchen dünn und nebst der Blattunterfläche mit dünnem, kurzem*

*Filze bedeckt*; Rispe ausgebreitet, sparrig. ♀ Waldränder, sonnige Anhöhen. Westfalen, Thüringen, Harz, Bremen, in Mecklenburg bei Grevesmühlen. **Brn.** (München, Augsburg). Juni—Juli. Blk. blafsrot. Staubfäden weifs.

626. *R. thuringensis* Metsch, thüringische B. Schöfsling *bogenförmig-niederliegend, am Grunde stielrund, an der Spitze stumpfkantig, behaart, drüsig-borstig, mit sehr zahlreichen, ungleichen, geraden oder etwas zurückgeneigten Stacheln besetzt*; Blättchen oberseits dunkelgrün, unterseits grau-weichhaarig, *Endblättchen verkehrt-eiförmig, lang zugespitzt, am Grunde herzförmig*, Blütenast mit *langen, geraden* Stacheln besetzt; Rispe lang, schmal, locker, untere Äste abstehend, fast ebensträufsig; Kelch grau filzig, drüsig, stachelborstig; *Kronblätter länglich oder spatelförmig*. ♀ In Thüringen bei Schleusingen am nördlichen Abhange der Rappelsdorfer Kuppe, bei Ilmenau. Juni. Juli. Blk. blafsrot.

627. *R. infestus* W. u. N., feindliche B. Schöfsling mit *ungleichen, hakenförmigen Stacheln dicht* besetzt; Blättchen rundlich-herzförmig, zugespitzt, oberseits schwach behaart, unterseits weichhaarig; *Rispe sehr kurz*, weichhaarig, mit zerstreuten, ungleichen Stacheln, Borsten und Drüsen besetzt; Blütenstiele weichhaarig, mit Stacheln, Borsten und Drüsen schwach besetzt. ♀ Hecken, Gebüsche. Minden, Harz, Thüringen. Juni. Juli. Kronblätter rund, weifs, gewöhnlich zusammenneigend.

\* 628. *R. rosaceus* W. u. N., rosenkelchige B. Schöfsling *kahl oder schwach behaart*, rotbraun, mit kräftigen, fast gleichgrofsen Stacheln und zahlreichen ungleichen Borsten und Drüsen besetzt; Blätter 3zählig oder fufsförmig-5zählig, Blättchen ziemlich grofs, *breit, ungleich-grob-gesägt, oberseits glänzend, fast kahl*, unterseits nur auf den Nerven etwas behaart, ohne Sternfilz, Endblättchen aus herzförmigem Grunde rundlich oder breit elliptisch, ziemlich langgespitzt; *Rispe kurz, ziemlich ausgebreitet, rot-drüsig*; Kelch ausfen grau-grün, rotborstig, bisweilen mit langen, blattartigen Zipfeln; Staubgefäfsse zuerst aufrecht, die Griffel weit überragend, dann trichterförmig, zuletzt zusammenneigend; Fruchtab kahl. ♀ Waldränder. Aachen, Eupen, Malmedy. Juni. Juli. Blk. lebhaft rot.

\* 629. *R. Hystrix* W. u. N., igelstachelige B. Schöfsling mit *gedrängt stehenden, ungleichlangen, sehr grofsen, rückwärts geneigten* Stacheln, kurzen, zum Teil drüsentragenden Borsten und *abstehenden Haaren* dicht besetzt; Blättchen oberseits wenig behaart, dunkelgrün, Endblättchen länglich-eiförmig, lang-zugespitzt; Rispe mäfsig lang, stachelig, borstig, drüsig, behaart, *Blütenstiele* filzig, rot-drüsig, zerstreut-stachelig; Deckblätter blattartig oder lanzettlich und 3spaltig; Kelchblätter filzig, drüsig, nach der Blüte zurückgeschlagen. ♀ Bei Aachen am Rande des Pauliner Wäldchens, früher auch bei Mennighüffen im Becker Bruche unweit Minden. Juni. Juli. Blk. und Staubfäden rot.

e) Schöfsling *schwach bereift, stumpfkantig*; Blätter 3- oder fufsförmig 5zählig.

f 630. *R. hirtus* W. K. (erw.), rauhhaarige B. Schöfsling *fas*

niedergestreckt mit *geraden oder etwas rückwärtsgeneigten, ungleichlangen* Stacheln, zahlreichen Borsten, Drüsen und *Haaren* besetzt; *Blätter 3-, selten fußförmig 4—5zählig, Endblättchen eiförmig, allmählich und kurz zugespitzt*, am Grunde schwach herzförmig, unterseits weichhaarig; Rispe straußartig, vielblütig, mit feinen Stacheln, roten, dünnen Borsten, Drüsen und Haaren sehr dicht besetzt; Fruchtkelch abstehend. † Bergthäler, Bergwälder, verbreitet. Juni. Juli. R. Güntheri W. u. N. und wahrscheinlich auch R. Menkei W. u. N. Blk. weiß. Ändert ab: b) *apiculatus* W. u. N. (als Art). R. *aculeatissimus* Kaltenbach (als Art). Schöfsling sparsamer, aber länger behaart, weniger borstig und drüsig und mit stärkeren Stacheln besetzt; Blättchen kleiner, starrer; Blütenast mit starken, zurückgekrümmten Stacheln dicht besetzt, so seltener. c) *foliosus* W. u. N. (als Art). Schöfsling mit fast gleichgroßen Stacheln besetzt; Traube bis zur Spitze beblättert.

\* 631. R. *thyrsiflorus* W. u. N., straußblütige B. Schöfsling mit *kurzen, zusammengedrückten, rückwärtsgeneigten, fast gleichen* Stacheln besetzt; Blättchen herzförmig-rundlich, spitz, *unterseits samtartig, schimmernd*; *Rispe meist sehr kurz und gedrungen, nur an grundständigen Blütenzweigen straußförmig, vielblütig*, mit langen rückwärtsgeneigten Stacheln, rot-drüsigen Borsten und abstehenden Haaren reich besetzt; Blütenstiele zerstreut-stachelig, sehr drüsig-borstig und zottig; Kelchzipfel zur Blütezeit zurückgeschlagen, später abstehend. † Feuchte Wälder, besonders auf Quellgrund. Bei Hannover in der Eilenriede, bei Minden und wahrscheinlich am Drachenfels im Siebengebirge. Anfangs Juli. Blk. klein, sehr hinfällig, weiß.

632. R. *Metschii* Focke, Metsch's B. Schöfsling kantig, *schwach behaart, mit vielen Borsten, dunkelbraunen Drüsen und zahlreichen, sehr kurzen, ziemlich geraden Stacheln dicht besetzt*; *Blätter 3- oder fußförmig 4—5zählig*, lebhaft grün, fast kahl, unterseits blasser, Endblättchen länglich- oder verkehrt-eiförmig, am Grunde schwach-herzförmig, lang zugespitzt; *Rispe locker, lang, mit aufrecht-abstehenden, fast rispigen unteren und traubigen, gespreizten oberen Ästen*; Kelch dünnfilzig, *reich mit Borsten und ziemlich langgestielten Drüsen besetzt, zuletzt abstehend*; Kronblätter schmal, länglich. † Hecken, Wälder. Im Hennebergischen bei Keulrode, Schleusingen und an der Rappelsdorfer Kuppe. Juni. Juli. R. *Kaltenbachii* Metsch z. T. Blk. weiß. Frucht groß, glänzend.

\* 633. R. *Kaltenbachii* Focke, Kaltenbach's B. Schöfsling rundlich, mit zerstreuten Haaren, zahlreichen, ungleichen schwarz-roten Drüsen und *ungleichen, schwachen pfriemlichen Stacheln* besetzt; *Blätter 3- oder unvollkommen 4—5zählig*, Blättchen groß, beiderseits grün und spärlich behaart, Endblättchen schmal-herz-eiförmig, allmählich lang zugespitzt; *Blütenstand locker*, ausgebreitet, reichblütig, beblättert, *mit kurzhaarigen, drüsig-schwarzroten Blütenstielen*; Kelch grünlich, drüsig, *meist rauhstachelig*, Zipfel an der Blüte zurückgeschlagen, dann abstehend; Staubgefäße länger als die am Grunde roten Griffel. † Gebüsche, Waldränder. Sachsen, Aachen, Eupen, Pfalz. Juli. R. *scaber* Kaltenbach. Blk. weiß.

d) Schöfsling schwach bereift, stielrund; Blätter 3- oder 4—5zählig; Fruchtkelch angedrückt.

\* † 634. *R. Bellardii* W. u. N., drüsige B. Schöfsling *niedergestreckt, schwach behaart, mit kleinen, rückwärts geneigten Stacheln* und purpurdrüsigen Borsten dicht besetzt; *Blätter 3zählig*, Blättchen beiseits grün, etwas runzelig, unterseits blasser, schwach behaart, *Endblättchen länglich-elliptisch, plötzlich lang zugespitzt; Rispe meist kurz mit sparrig-abstehenden mittleren und oberen Ästen und Stielen*, sparsam stachelig, aber mit Borsten, gestielten roten Drüsen und abstehenden Haaren dicht besetzt; Deckblätter lanzettlich, einfach oder 2—3teilig; Kelch graufilzig, reichdrüsig und mit kleinen Stacheln besetzt. † Wälder, Bergabhänge, verbreitet. Juli. *R. glandulosus Bellardi*. (?) *R. hybridus Vill.* (?) *R. Lejeunii* W. u. N. Blk. weiß.

635. *R. Bayeri* Focke, Bayer's B. Schöfsling *niedergestreckt, schwach behaart, mit schwachen, zahlreichen, ungleich-langen, rückwärtsgeneigten Stacheln*, Borsten und Drüsen dicht besetzt; *Blätter 3zählig oder fußförmig 5zählig*, Blättchen oberseits zuletzt kahl, etwas glänzend, unterseits fein behaart, *Endblättchen breit-elliptisch, verkehrt-eiförmig, plötzlich lang zugespitzt; Rispe lang, ziemlich schmal und dichtblütig, seltener mit sehr langen, fast sparrig abstehenden rispigen unteren und kürzeren, ganz sparrigen, fast buschsträussigen oberen Ästen*, nebst den Blütenstielen und Kelchen kurzhaarig, mit Stacheln, Borsten und Drüsen dicht bekleidet; Deckblätter schmal, klein; *Kelch graugrün, vieldrüsig, igelstachelig*. † Am Steinberge bei Schleusingen, auf dem Berge Pichow im lausitzer Mittelgebirge — Vorberge der bayerischen Alpen. Juli. August. *R. pygmaeus* einiger Autoren, nicht W. u. N. Blk. weiß.

e) Schöfsling immer oder wenigstens in der Jugend stark bereift.

\* Schöfsling am Grunde stielrund, dann bis zur Spitze stumpfkantig.

\* † 636. *R. nemorosus* Hayne (1813), Hain-B. Schöfsling *keulenförmig-niederliegend, in der Jugend bereift*, kahl oder weichhaarig, mit oder ohne Drüsen, am Grunde mit *zahlreichen, kleinen, igelförmigen, fast geraden*, an der Spitze mit sparsamen stärkeren, *stichelförmigen Stacheln* besetzt; *Blätter 3- und fußförmig 5zählig*, selten 7zählig, Blättchen oft runzelig, unterseits weichhaarig oder filzig, *Endblättchen langgestielt, fast kreis-eiförmig, lang zugespitzt, oberste Blättchen sitzend, oval, viel kleiner als die übrigen*, Blütenstiel mit 3-, oder in in der Mitte *fußförmig-5zähligen* Blättern; *Rispe dicker mit aufrecht-abstehenden Ästen; Kelch grau behaart oder filzig, mit oder ohne Drüsen und Borsten, Zipfel zur Fruchtzeit zurück-schlagen oder einer oder zwei der Frucht angedrückt; Frucht bereift*. † Wälder, Zäune, Gebüsche, häufig. Juni. Juli. *R. du-Roi* W. u. N. (1822). *R. corylifolius* der Autoren, nicht n. Die bekanntesten Formen sind: a) glaber. Schöfsling rundlich, mit geraden, schwachen Stacheln mälsig dicht besetzt und sparsamen Drüsen und Haaren bekleidet; Blättchen beiderseits grün, unterseits weichhaarig, bisweilen zerschlitzt. b) pilosus. Stengel und Blätter dicht behaart. c) *R. Wahlbergii* Arrhenius. (*R. corylifolius* einiger Autoren, nicht Sm.) Schöfsling stumpfkantig, fast kahl, mit zahlreichen,



am Grunde zusammengedrückten, geraden oder gekrümmten Stacheln besetzt, Blättchen grob- und oft eingeschnitten-gesägt, oberseits kahl, unterseits weichhaarig, nicht selten filzig; Rispe meist gedrunken; Kelch graufilzig; Staubfäden die grünlichen Griffel weit überragend; Blumenkrone rosenrot oder weiß, Frucht blauschwarz, so besonders an der Ostseeküste. d) *tomentosus*. Schöfslinge wie bei a, Blättchen oberseits aschgrau, unterseits dicht filzig und weiß; Blütenzweige, Blütenstiele und Kelche weißfilzig. e) *montanus* s. *ferox* Wimm. (*R. oreogeton* Focke). Schöfsling mit ungleichen Stacheln und zahlreichen Drüsenborsten und Stieldrüsen besetzt, Blütenstiele und Kelche dichtdrüsig und ungleichstachelig; Kronblätter groß, weiß (oder auch rot?); Staubgefäße die grünlichen Griffel überragend, so in Schlesien, Königr. und Prov. Sachsen. Zu dieser Abart gehört vielleicht auch *R. pruinosa* Arrhenius.

† 637. *R. orthacanthus* Wimm., geradstachelige B. Schöfsling stumpfkantig oder fast stielrund, mit *gleichartigen und gleich-großen, starken Stacheln* und zerstreuten Stieldrüsen besetzt; Blätter meist 5zählig, Blättchen oberseits kahl, unterseits weichhaarig, *Endblättchen rundlich*; Blütenstand rispig, beblättert, mit abstehenden, graufilzigen, geradstacheligen und drüsigen Ästen; Kelchzipfel grünfilzig, weiß berandet, an der Frucht abstehend. ♀ Waldränder, Gebüsche, Hecken. In Schlesien an verschiedenen Orten, bei Leipzig im Lindenthaler Holz, Waltenberg. Juli. Blk. weiß.

\* \* Schöfsling bis zur Spitze stielrund. Blätter 3zählig, sehr selten 5zählig-fußförmig oder ungleich gefiedert.

\* † 638. *R. caesius* L., Kratzbeere. *Schöfsling weißlich bereift*, kahl oder selten schwach behaart, rund, ungleich bestachelt; *Blätter 3zählig*, selten 5zählig-gefiedert, *Seitenblättchen sitzend*; Rispe wenigblütig; *Früchte blau-bereift*. ♀ Äcker, Wälder, Gebüsche, sehr häufig. Juni—September. Blk. weiß oder rötlich. Ändert mit unbehaarten, drüsigen und fast unbereiften Schöfslingen, ungeteilten oder 3lappigen Endblättchen und weichhaariger oder weißfilziger Unterfläche der Blättchen ab.

## 2. Früchte rot.

### a) Blätter 3—7zählig-gefiedert.

\* † 639. *R. Idaeus* L., Himbeere. *Schöfsling bereift*, kahl, etwas stachelig, fast aufrecht; *Blätter 7zählig-gefiedert*, obere 3zählig, *Blättchen unterseits weißfilzig*, selten beiderseits grün und fast kahl; Rispe schlaff, wenigblütig; Früchte filzig. ♀ Wälder, Hecken, häufig. Mai—August. Blk. weiß. Frucht rot oder im kultivierten Zustande weiß oder gelb. OFF. *baccæ Rubi Idaei*. Ändert ab: b) *anomalus* Arrhenius (*R. Leesii* Babingt.) Unterste Blätter des Schöfslings einfach, nierenförmig, grobgesägt, oft gelappt, die übrigen 3zählig mit breiten, sich mit den Rändern deckenden Blättchen, so bei Kl. Kapuzisko unweit Bromberg, bei Rostock, bei Zippelsförde unweit Neu-Ruppin und früher in Bd. bei Freiburg.

### b) Blätter einfach, 5lappig.

640. *R. odoratus* L., wohlriechende B. Stengel aufrecht, stachellos, *drüsig-behaart*; *Blätter groß, einfach, 5lappig, doppelt-gesägt*.



h In Anlagen als Zierstrauch häufig angepflanzt, stammt aus Canada. Mai — August. Blk. rot, sehr groß. Frucht bei uns selten reifend. H. 1,00—1,50.

II. Krautige Arten mit eiförmigen, an den Stengeln sitzenden Nebenblättchen.

\* † 641. *R. saxatilis* L., Steinbeere. *Schö/sling niedergestreckt, ausläuferartig*, stachellos; Stengel aufrecht; *Blätter 3zählig*, Blättchen verkehrt-eiförmig, eingeschnitten-gesägt, *beiderseits grün*; Rispe nur 3—6blütig. 4 Trockene Laubwälder, besonders auf Kalkboden verstreut. Mai. Juni. Blk. klein, weiß. Frucht aus wenigen, oft kaum zusammenhängenden, glänzendroten Steinfrüchtchen bestehend.

† 642. *R. Chamaemorus* L., Zwergmaulbeer-B. *Stengel einfach, aufrecht, am Grunde mit Scheiden bekleidet; Blätter einfach*, herz-nierenförmig, 5lappig; Blüten 2häusig. 4 Sumpfige Orte, selten. Im Riesengebirge auf der Elbwiese, der weißen Wiese und Ischwiese, in Pommern im Leba-Moore bei Stolp, Swinemoor bei Swinemünde, auf der Halbinsel Dars neuerlich vergeblich gesucht, dagegen in Preußen bei Königsberg im Friedrichsteiner und Trutenauer Bruche häufig, bei Waldau, Labiau bei Schönbruch, Kolwellen, Ibenhorst Braunsberg, Danzig und Putzig bei Werblin; auf dem Meißner in Hessen seit langer Zeit nicht wiedergefunden. Mai. Juni. Blk. weiß. Frucht rot. H. 0,08—0,15.

## 172. *Fragaria* L. Erdbeere (XII, 3. n. 353).

a) Fruchtkelche abstehend oder zurückgekrümmt.

\* † 643. *F. vesca* L., gemeine E. Blätter 3zählig; *Haare am Schaft und an den Blattstielen wagerecht-abstehend, an den seitenständigen oder an allen Blütenstielen aufrecht oder angedrückt*; Blüten vollkommen zweigeschlechtig. 4 Wälder, Gebüsche, Wiesen, gemein. Mai. Juni. Herbst. Blk. weiß, wie bei den fol. H. 0,08—0,15.

\* † 644. *F. moschata* Duchesne (1766), hohe E. *Haare der Blattstiele, Schaft und sämtlicher Blütenstiele wagerecht-abstehend*; Blüten unvollkommen zweihäusig. 4 Bergwälder, Raine, stellenweise. *F. elatior* Ehrh. (1792). Mai. Juni. Höhe 0,15—0,30.

b) Fruchtkelche angedrückt.

\* † 645. *F. viridis* Duchesne (1766), Knackelbeere. *Haare am Schaft und an den Blattstielen wagerecht-abstehend, an den seitenständigen oder an allen Blütenstielen aufrecht oder angedrückt*; Blüten unvollkommen-zweihäusig. 4 Sonnige Hügel, Kalkberge, Gebüsche, Wiesen. Mai. Juni. *F. collina* Ehrh. (1792). Blk. gelblich-weiß. Ändert ab: b) *Hagenbachina* F. Schultz. Blättchen, namentlich das mittlere, lang gestielt, so seltener. H. 0,08—0,15.

In Gärten werden außerdem gebaut: *F. virginiana* Ehrh. (Scharlach-Erdbeere), *F. grandiflora* Ehrh. (Ananas-E.) und *F. chiloensis* Ehrh. (Chili-E.).

## 173. *Cómarum* L. Blutauge (XII, 3. n. 354).

\* † 646. *C. palustre* L., Sumpf-B. Blätter mit 5 oder 7 scharf-gesägten, oberseits dunkelgrünen, unterseits bläulich-grünen Blättchen

2 Sumpfe, Moore, Torfwiesen, Gräben, stellenweise. Juni. Juli. *Potentilla pal. Scop.* Blk. dunkelpurpurrot, weit kleiner als die inwendig dunkelrotbraunen Kelchblätter. Stengel 0,30—1,00 lang.

# 174. *Potentilla* L. (erweitert). Gänserich, Fingerkraut (XII, n. 355).

## A. Früchtchen kahl.

a) Die einfache Wurzel treibt einen Stengel, aber nicht zugleich Blätterbüschel

\* † 647. *P. supina* L., liegender G. Stengel gabelästig, liegend oder aufrecht; Blätter gefiedert, Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; *Blüten einzeln, Blütenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt.* ☉—2 Flus-sufer, Teiche, Dörfer, zerstreut. Juni—Oktober *Comarum supinum* Alfld. Blk. klein, gelb. Stengel 0,15—0,30 lang

† 648. *P. norvegica* L., norwegischer G. Stengel gabelspaltig reichblütig, nebst den Blättern rauhaarig; *Blätter 3zählig, die untern 2paarig-gefiedert; untere Blüten gabelständig, obere zuletzt fast traubig.* ☉ und ☉ Sandige, feuchte Orte, Teichränder, zerstreut Schleswig, Holstein, Hamburg, Pommern, Preussen, Posen, Brandenburg, Schlesien, Lausitz, Böhmen, Sachsen, Dessau, in Thüringen bei Dreba und Plothen, in Hannover selten, im südlichen Gebiet sehr selten: *E.* (nur einmal im Parke der Orangerie bei Straßburg gefunden) *Bd.* (nur bei Stockach). *W.* (nur in einem trockengelegten Weiher bei Reipertshofen, Oberamt Wangen). Juni. Juli. Blk. klein, gelb. Stengel 0,15—0,50 lang.

b) Der ausdauernde, holzige, vielköpfige Wurzelstock treibt blühende Stengel und zugleich Blätterbüschel.

## 1. Blätter gefiedert.

\* † 649. *P. rupestris* L., Felsen-G. Stengel aufrecht; *untere Blätter gefiedert, obere 3zählig, Blättchen eiförmig-rundlich,* eingeschnitten-gesägt; Nebenblätter ungeteilt. 2 Trockene Wälder, sonnige Plätze, sehr zerstreut im südlichen, mittlern, östlichen und nordöstlichen Gebiete. Mai. Juni. Blk. weiß, einer Erdbeere ähnlich. H. 0,30—0,50.

\* † 650. *P. Anserina* L., gemeiner G. Stengel rankenartig, kriechend; *Blätter unterbrochen-gefiedert, vielpaarig, Blättchen länglich,* scharf-gesägt; stengelständige Nebenblätter scheidenförmig, vielspaltig. 2 Triften, Wege, Gräben, gemein. Mai—Juli. Herbst. Blk. gelb. Stengel 0,15—0,50 lang. Blättchen meist oberseits grün, unterseits weiß-seidenhaarig.

## 2. Blätter gefingert; Blumenkrone gelb.

\* Einachsige Arten mit terminalem Stengel.

\* † 651. *P. recta* L., aufrechter G. *Stengel aufrecht,* nebst den Blättern von längern, am Grunde verdickten und *kurzen drüsen-tragenden Haaren* *rauh; Blätter 5—7zählig, Blättchen länglich Nüsschen mit flügelförmigem, bleicherem Kiele umgeben.* 2 Waldige steinige Orte, sonnige Hügel. Böhmen, Schlesien, Posen, Lausitz Muffendorfer Höhe bei Bonn, Rheingau, Mainthal, Sachsen, Thüringer Hamburg, Holstein, außerdem häufig in Gärten und aus denselb

bisweilen verwildert. — Im Oberelsaß (zwischen Schlettstadt und Geweiler) sehr verbreitet. **Bd.** (Niederweiler bei Müllheim). **Bm.** (Unterfranken, Hochebene). Juni. Juli. H. 0,30—0,70.

652. *P. pilosa* Willd., behaarter G. *Stengel aufrecht*, von längeren Haaren rauh und von *kürzeren etwas filzig*; Blätter fünfzählig, Blättchen lanzettlich-länglich, beiderseits lang-behaart, *an den unteren Blättern verkehrt-eiförmig-länglich*; *Früchtchen mit sehr schmalem, geschärftem Kiele umgeben*. 4 Sonnige Hügel in Thüringen bei Arnstadt am Arnsberge und bei dem schönen Brunnen, Galgenberg bei Gotha, bei Tiefthal, an Wällen von Erfurt, verwildert am Kavalierberge bei Hirschberg. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

\* † 653. *P. canescens* Bess., grauer G. *Stengel aufrecht oder aufstrebend, weichzottig und zugleich filzig, an der Spitze ebensträussig*; *Blättchen unterseits dünn-graufilzig*; *Früchtchen eiförmig*; sonst w. v. 4 Sonnige Hügel, sehr zerstreut. Bromberg, Schlesien, Böhmen, Erzgebirge, Thüringen, Muffendorfer Höhe bei Bonn. — E. (sehr verbreitet in der Ebene). **Bd.** (z. B. im Hegau, bei Freiburg, am Kaiserstuhl). **W.** (Jagstberg, Ehingen). **Bm.** (stellenweise). Mai. Juli. *P. inclinata* Auctor., wahrscheinlich auch Vill. H. 0,30.

\* † 654. *P. argentea* L., silberweißer G. *Stengel aufstrebend, filzig*, an der Spitze ebensträussig; Blätter 5zählig, *Blättchen verkehrt-eiförmig, tief-eingeschnitten-gesägt, am Rande umgerollt, unterseits weiß-filzig*; *Blütenstiele gerade-aufrecht oder abstehend*; *Früchtchen unberandet*. 4 Unbebaute Orte, häufig. Juni — Herbst. H. 0,30.

\* † 655. *P. collina* Wibel, Hügel-G. *Stengel von der Mitte an rispig, zottig-filzig*; *Blättchen flach, unterseits dünn-graufilzig*; *Blütenstiele nach dem Verblühen abstehend und zurückgekrümmt*; sonst w. vor. 4 Sandige Orte, Hügel, Dämme, bisweilen übersehen oder nicht unterschieden. Böhmen, Schlesien, Brandenburg, Posen, Preussen bei Kreuzburg, Braunsberg an der Kreuzkirche, zwischen Marienburg und Stuhm am Wäldchen bei Konradswalde, bei Marienwerder, bei Kl. Watkowitz, bei Thorn, bei Brentau unweit Danzig; Koblenz, auch im südlichen Gebiete hin und wieder. Mai. Juni. *P. Güntheri* Pohl. *P. Wiemanniana* Günth. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *silesiaca* Üchtritz. Außenkelchblätter gezähnt.

\* \* Zweiachsige Arten mit seitlichen Blütenstengeln.

† Stengel rankenförmig, gestreckt, an den Gelenken oft wurzelnd.

\* † 656. *P. reptans* L., kriechender G. *Stengel meist einfach*; *Blätter 5zählig mit einigen eingemischten 3zähligen*, Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig, kahl oder unterseits angedrückt-behaart; Blüten einzeln; *Blütenteile 5zählig*. 4 Feuchte Triften, Wege, Gräben, gemein. Mai — August. Stengel 0,30—0,60 lang.

† 657. *P. mixta* Nolte, verschiedenblättriger G. *Rasenförmig, gedrunken*; *Stengel oberwärts ästig*; *Blütenteile meist 4zählig*; Nebenblätter linealisch; sonst w. vor. 4 Triften, Raine, Teichränder, selten. Am Einfelder See bei Neumünster, bei Berlin, Guben, Niesky, Trachenberg, Breslau, Lublinitz, Rauden, Rybnik, Pirna in Sachsen, Elgersburg, Lobenstein. Juli. August. *P. procumbenti* × *reptans* G. Mey. Stengel bis 0,30 lang.

\* † 658. *P. procumbens* Sibth., gestreckter G. *Stengel* **oberwärts ästig**; *Blätter gestielt, 3zählig oder die untersten 5zählig; Nebenblätter ungeteilt oder 2—3zählig; *Blütenteile meist 4zählig*. 2. Schattige Wälder, zerstreut im nördlichen und mittleren, sehr selten im südlichen Teile, nur in W. an einigen Orten in größerer Menge gefunden. Nordböhmen, Schlesien, Lausitz, Posen, Preußen (Neustadt), Brandenburg, Mecklenburg, Hamburg, Ostfriesland, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz. Juni. August. *P. nemoralis* Nestl. *Tormentilla reptans* L. Stengel 0,15—0,50 lang.*

†† Stengel niederliegend oder aufstrebend, nicht wurzelnd.

\* † 659. *P. silvestris* Neck. (1768), Blutwurz-G. Tormentillwurzel. *Blätter 3zählig, sitzend oder kurzgestielt*, untere 3- oder 5zählig; Nebenblätter 3 — vielspaltig; *Blütenteile meist 4zählig*. 2. Wälder, Triften, Bergwiesen, gemein. Juni—Herbst. *P. Tormentilla* Schrnk. (1789). *Tormentilla erecta* L. Stengel 0,15—0,30 lang. OFF. rhizoma vel rad. Tormentillae.

Zwischen *P. procumbens* und *silvestris* findet sich hin und wieder ein Bastard.

††† Stengel niederliegend, oft wurzelnd.

Grundständige Blätter 5—9zählig.

† 660. *P. aurea* L., goldgelber G. Stengel aus gebogenem Grunde aufrecht, nebst den Blattstielen behaart; untere Blätter 5zählig, *Blättchen länglich, kahl, am Rande und auf den Adern unterseits silberglänzend-seidenhaarig*, an der Spitze spitzgesägt, Sägezähne auf jeder Seite meist 3, der letzte kleiner. 2. Grasige Orte der Gebirgskämme. Auf dem Riesengebirge sehr verbreitet, auf dem Gipfel des Glatzer Schneeberges und auf den Kämmen des Gesenkes. — Bd. (Feldberg). Brn. (Alpen). Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

661. *P. salisburgensis* Haenke, salzburger G. Stengel aus aufstrebendem Grunde aufrecht, *weichhaarig*; *Blättchen verkehrt-eiförmig, am Rande und auf den Adern unterseits abstehe behaart*, stumpf-gezähnt; sonst w. v. 2. Steinige Berggipfel. Nur im Elsaß am Hoheneck und in Brn. (Alpen). Juli. *P. alpestris* Hall. *P. rubens* Vill. H. 0,05—0,15. Ändert ab: b) *sabanda* DC. (als Art, *P. affinis* Host). Stengel höher und stärker; Blättchen rundlich-verkehrt-eiförmig, mit den Rändern sich wechselseitig deckend, Zähne breiter, so auf dem Sulzer Belchen der Vogesen.

\* † 662. *P. verna* L., Frühlings-G. Stengel aufstrebend, nebst den Blattstielen *von aufrechten, etwas abstehenden Haaren rauh*; untere Blätter 5- und 7zählig, *Blättchen länglich-verkehrt-eiförmig, kahl oder am Rande, unterseits oder beiderseits behaart*; Fruchtstiele aufsteigend, an der Spitze gekrümmt. 2. Wälder, sonnige Abhänge, meist häufig. März—Mai. Herbst. H. 0,08—0,15.

\* † 663. *P. cinerea* Chaix, grauer G. *Stengel, Blattstiele und Blätter von Sternhaaren grau filzig* und oft mit aufrechten, *etwas abstehenden Haaren besetzt*, sonst w. v. 2. Sandige, trockene und felsige Orte, Kalkhügel, Wälder, Ackerränder, namentlich in der Ebene; in der Rheinprovinz nur bei Kreuznach. — E. Bd. Brn. April. Mai. *P. incana* Fl. Wett. *P. arenaria* Borkhausen. H. 0,05—0,15.

Ändert ab: b) *subacaulis* L. Blätter sämtlich 3zählig, selten 4- oder 5zählig.

\* † 664. *P. opaca* L., glanzloser G. *Stengel und Blattstiele von verlängerten, wagerecht-abstehenden Haaren rauh*; untere Blätter 5—7zählig mit stark keilförmigen, meist nur vorn wenigzahnigen Blättchen; Blütenstengel meist kurz, schwach, zur Fruchtzeit übergebogen, nur am Grunde mit 1—2 fünfzähligen, oberwärts weit kleineren, steiligen oder einfachen, keilförmigen, nur vorn wenigzahnigen Blättern; Fruchtsiele herabgekrümmt. 4 Wald-ränder, sonnige Haine und Anhöhen, zerstreut. Mai. Juni. *P. patula* W. u. Grab. Stengel 0,08—0,15 hoch, meist rot angelaufen.

Zwischen *P. opaca* und *verna* wurde am Ettersberg bei Weimar ein Bastard beobachtet, auch zwischen *P. opaca* und *cinerea* kommt ein Bastard vor.

*P. intermedia* L. ist an verschiedenen Orten jetzt eingebürgert.

665. *P. thuringiaca* Bernh., thüringischer G. *Stengel nach allen Seiten abstehend und aufstrebend*, von der Mitte an gabelspaltig-rispig, oder aufrecht und fast einfach, *Blütenstengel lang, ziemlich stark, auch zur Fruchtzeit aufrecht, auch oberwärts mit größeren 5- oder 3zähligen Blättchen, von abstehenden Haaren rauh*; untere Blätter 5—9-, meist 7zählig, mit ringsum gesägten Blättchen. 4 Waldige, steinige Orte. Nur in Thüringen am Domberg und an der Hoffseite bei Suhl und einzeln bei Grub, Engelstein bei Eisfeld, Schleusinger Neundorf am Gleichberge bei Koburg und im nördlichen Böhmen bei Lana und Dymokur. Mai. Juni. *P. heptaphylla* Auctor. (nicht Mill.) Ändert ab: b) *Nestleriana* Cel. (*P. intermedia* Nestler). Wenig-drüsig, hellgrün; Blättchen verkehrt-eilänglich bis verkehrt-eiförmig, stumpf, grob gesägt mit kurzem Endzahn; Kronblätter etwas breiter als lang, am Grunde stark keilförmig, wenig länger als der Kelch. c) *Buquoiana* Knaf (als Art). (*Pot. Mathoneti* Jordan). Reichdrüsig, dunkelgrün; Blättchen länglich bis länglich-lanzettlich, meist spitz, mit längerem Endzahn; Kronblätter länger als breit, am Grunde allmählich keilförmig,  $\frac{1}{3}$  länger als der Kelch, so bei Kommutau und im Rothenhauser Park am Erzgebirge. H. 0,15—0,30.

\* \* Blätter sämtlich 3zählig.

666. *P. minima* Hall. fil., kleinster G. *Stengel aufstrebend, meist 1blütig*; Blättchen verkehrt-eiförmig, oberseits kahl, am Rande und unterseits auf den Nerven behaart, eingeschnitten-gesägt, Endzahn fast gleich; Nebenblätter sämtlich eilanzettlich. 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpentriften. Juni—August.

B. Früchtchen am Nabel behaart; Blumenkrone weiß.

a) Blätter meist 5zählig.

1. Stengel seltenständig, schwach.

† 667. *P. alba* L., weißer G. Stämmchen kriechend, Stengel schwach, aufsteigend, meist 3blütig; untere Blätter 5zählig, sehr selten auch 3- und 4zählig, Blättchen länglich-lanzettlich, oberseits kahl, unterseits und am Rande seidenhaarig, Sägezähne am obern

Blattende ziemlich gleich. 2 Trockene Waldränder, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,08—0,25.

667 + 670. *P. alba* × *sterilis*. Stämmchen niedergestreckt, oft wurzelnd; Stengel 2—4blütig; *untere Blätter 3—5zählig, Blättchen verkehrt-eiförmig-länglich oder verkehrt-eiförmig*, endständiger Sägezahn viel kleiner als die beiden benachbarten, sonst w. v. 2 Wälder, Gebüsche, sehr selten. Im Steiger bei Erfurt, bei Nordhausen zwischen Gebüsch rechts von der Steigerthal'schen Mittelmühle, bei Braunschweig. *P. hybrida* Wallr. *P. splendens* Auct., nicht Ram. Mai.

Die echte *Potentilla splendens* Ram. wächst nicht im Gebiete, auch nicht auf dem Lemberg bei Sobernheim.

### 2. Stengel endständig, aufrecht.

668. *P. caulescens* L., Stengel-G. Stengel reichblütig; *Blättchen fast sitzend, an der Spitze 5—7zählig, länglich-lanzettlich*, etwas zottig, am Rande fast seidenhaarig-gewimpert; *Staubfäden rauhaarig*. 2 Felsen. Nur in Brn. (selten in den algäuer Alpen: Höllendobel, Himmelschrofen, Schattenberg, sonst verbreitet). Juli. August.

669. *P. Clusiana* Jacq., Clusius' G. Stengel meist 3blütig; *Blättchen fast sitzend, an der Spitze 3zählig, länglich-lanzettlich*, unterseits zottig, am Rande fast seidenhaarig-gewimpert; *Staubfäden kahl*, oft purpurn. 2 Felsspalten. Nur in Brn. (Kampenwand bei Aschau, kleiner Watzmann, Hochzink am steinernen Meer). Juli. Aug. H. nur 0,04—0,06.

### b) Blätter 3zählig.

\* + 670. *P. sterilis* Gcke., erdbeerblättriger G. Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd, Stengel schwach, meist 2 blütig, zur Blütezeit so lang oder länger als die Blätter; *Blätter 3zählig, Blättchen rundlich-verkehrt-eiförmig, gestutzt, gekerbt-gesägt*, oberseits kurzhaarig, *unterseits zottig*, die jüngeren seidenhaarig, das mittlere nach der Spitze beiderseits 5—7zählig, die seitenständigen an der äußeren Seite fast vom Grunde an gesägt; Kelch 10spaltig, *die fünf äußeren Zipfel lanzettlich, kaum halb so groß als die fünf inneren, eiförmigen, spitzen Zipfeln; Kronblätter länger als der Kelch, fast elliptisch mit ausgerandeter Spitze*. 2 Buschige Hügel, Waldränder, sehr zerstreut; am häufigsten in der Rheinprovinz, Westfalen und Thüringen; in Mecklenburg nur bei Dassow und Wölschendorf, in Preußen zwischen Rosenberg und Dt. Eylau im Walde hinter Garden, in Sachsen bei Tharand, in Schlesien nur im Oelser Kreise unweit Militsch zwischen Lückewitz und Schlottau und bei Pzearrowitz unweit Troppau, in Böhmen bei Tetschen, Zavist bei Prag. März—Mai. Herbst. *P. Fragariastrum* Ehrh. *Fragaria sterilis* L. H. 0,05 bis 0,10.

\* 671. *P. micrantha* Ramond, kleinblütiger G. Stämmchen kurz, nicht kriechend, Stengel 1—2blütig, zur Blütezeit kürzer als *die Blätter; Blätter 3zählig, das stengelständige einfach, selten 3zählig, Blättchen eiförmig, scharf-gesägt*, das mittlere nach vorn *beiderseits 7—10zählig, gestutzt, oberseits kurzhaarig, unterseits zottig*.



die jüngeren seidenhaarig; Kelch 10spaltig, *die fünf äußeren Zipfel mit den fünf inneren fast von gleicher Gestalt und Grösse; Kronblätter so lang oder etwas kleiner als der Kelch, länglich-verkehrt-herzförmig.* 24 Gebirgige, steinige Orte, sehr selten. Im Nahethale auf dem Lemberge bei Sobernheim, Jakobsberg bei Boppard, bei Tönnisstein, bei Laach, im Brohlthale bei Andernach, im Polcher-Walde bei Mayen und wahrscheinlich in der ganzen Eifel, aber nicht bei Jena. — E. (in den Vogesen bis nach Mutzig, besonders bei Barr häufig). April. Mai. H. 0,05—0,10.

*Potentilla fruticosa* L., mit hohem, holzigem Stengel, gefiederten Blättern, ganzrandigen Blättchen und goldgelben Blüten findet sich, obwohl selten, in Anlagen angepflanzt.

### 175. *Sibbaldia* L. Sibbaldie (V, 5. n. 239<sup>a</sup>).

672. *S. procumbens* L. Blätter 3zählig, Blättchen oberseits fast kahl, unterseits behaart; Blüten ebensträussig; Kronblätter lanzettlich. 24 Nur an den Spitzköpfen des Hoheneck und in Brn. (Alpen). Juli. August. Blk. gelb.

### 176. *Alchemilla* Tourn. Sinau (IV, 1. n. 95).

\* † 673. *A. vulgaris* L., gemeiner S. Frauenmantel. *Untere Blätter* langgestielt, nierenförmig, 7—9lappig, *Lappen* fast halbkreisförmig, *ringsum gesägt*,  $\frac{1}{3}$  der ganzen *Blattpänge* einnehmend. 24 Schattige oder trockene Wälder, feuchte Wiesen, meist häufig. Mai—Herbst. Blk. klein, gelblichgrün, wie bei den folgenden. H. 0,15 bis 0,30. Die Pflanze ist fast kahl und sattgrün oder weichhaarig und gelbgrün oder die Blätter sind unterseits seidenartig-zottig, diese Form ist *A. alpina* var. *b. hybrida* L. *A. montana* Willd. (als Art).

† 674. *A. pyrenaica* Dufour (1821), gespaltener S. *Untere Blätter* nierenförmig, 7—9lappig, *Lappen* verkehrt-eiförmig, vorne eingeschnitten-gezähnt, *am Grunde ganzrandig, die Hälfte der ganzen Blattfläche einnehmend.* 24 An feuchten, quelligen Stellen des Riesengebirges, besonders in den Schneegruben, am kleinen Teiche, im Melzergrunde. — Brn. (Alpen). Juli. *A. fissa* Schummel (1827). *A. palmatifida* Tausch. H. 0,30.

675. *A. alpina* L., Alpen-S. *Untere Blätter fingerig-5—7theilig*, Zipfel lanzettlich-keilig, stumpf, an der Spitze angedrückt-gesägt, unterseits seidenhaarig. 24 Nur auf Wiesen und an Felsen der Vogesen, auf dem Feldberg in Baden und auf den Alpen in Bayern, auch infolge früherer Aussaat auf Ackerrainen bei Bechterdissen im Lippischen. Juni—August. H. 0,10.

\* † 676. *A. arvensis* Scop., Feld-S. Stengel fadenförmig; *Blätter handförmig-3theilig, am Grunde keilförmig*, Zipfel vorne eingeschnitten, 3—5zählig. ☉ Auf Äckern nicht selten. Mai—Herbst. H. 0,05—0,10. *A. Aphanes* Leers. *Aphanes arvensis* L. Blüten meist 1männig.



3. Gruppe. Sanguisorbea Torr. und Gray. Früchtchen 1—4, nussartig, einsamig, von der bei der Reife erhärteten Kelchröhre eingeschlossen; Griffel bei unsern Arten endständig.

### 177. Sanguisorba L. Wiesenknopf (IV, 1. n. 96).

\* † 677. *S. officinalis* L., gemeiner W. Blätter unpaarig-gefiedert, *Blättchen herzförmig-länglich*; *Blüten zweigeschlechtig, in eiförmig-länglichen, dunkelbraunen Köpfchen*; Griffel 1. 24 Feuchte Wiesen, stellenweise häufig. Juni—August. H. 0,60—1,50.

\* † 678. *S. minor* Scop., kleiner W. Blätter unpaarig-gefiedert, *Blättchen eiförmig-rundlich oder länglich*; *Blüten in kugeligen, anfangs grünen, später rötlichen Köpfchen, die unteren männlich, die oberen weiblich*, die mittleren öfter zweigeschlechtig; Fruchtkelche knöchern verhärtet, 4kantig, mit stumpfen Kanten; Griffel 2. 24 Trockene Hügel, gern auf Kalk. Mai. Juni. Juli. *Poterium Sanguisorba* L. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *glaucescens* Rechb. c) *polygama* W. K. (als Art). Pflanze höher, Blättchen länglich, deutlich gestielt; Ähren eiförmig bis walzlich; Fruchtkelch grubig-runzelig, geflügelt, so an Rainen, Dämmen und bisweilen gebaut und verwildert.

### 178. Agrimonia Tourn. Odermennig (XI, 2. n. 336).

\* † 679. *A. Eupatoria* L., gemeiner O. Stengel aufrecht, rauhaarig; Blätter unterbrochen-gefiedert, *Blättchen länglich-lanzettlich, gesägt, unterseits grau-kurzhaarig*, das unpaarige gestielt; *Kronblätter eiförmig; Fruchtkelche verkehrt-kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, am Grunde mit weit abstehenden weichen Stacheln*. 24 Buschige Hügel, Wegränder, Grasplätze, nicht selten. Juni—August. Blk. goldgelb. H. 0,30—1,25.

\* † 680. *A. odorata* Mill., wohlriechender O. Stengel aufrecht, nebst der grünen Unterseite der Blätter und der Kelchröhre kurzhaarig und vieldrüsig; *Kronblätter länglich-verkehrt-herzförmig; Fruchtkelche halbkugelig-glockig, nur bis zur Mitte gefurcht, mit zurückgeschlagenen, äusseren Stacheln*; sonst w. v. 24 Grasige Stellen, Waldränder, feuchte Abhänge, zerstreut. Juni—August. *A. procera* Wallr. Blk. goldgelb. H. 0,60—2,00. Riecht angenehm, bisweilen aber nur wenig stärker als die vor.

681. *A. pilosa* Ledeb., behaarter O. Stengel schlank, steifhaarig; Blätter unterbrochen-gefiedert, *Blättchen rhombisch-verkehrt-eiförmig oder rhombisch-lanzettlich, unterseits an den Nerven zerstreut-steifhaarig, übrigens ausser den Drüsen kahl*; Trauben locker; *Fruchtkelche verkehrt-kegelförmig, der ganzen Länge nach gefurcht, die Stacheln am Grunde sämtlich nach oben gerichtet, dicht zusammenneigend*. 24 Bisher bloß in Ostpreußen bei Rastenburg im Walde von Eichmedien, im Walde bei Mulinen, im Park Weedern bei Darkehmen und in Girschunen bei Ragnit. Juli. Blk. goldgelb, etwas kleiner als bei den beiden vorigen. H. 0,50—1,50.

4. Gruppe. *Roseen* DC. Früchtchen mehre, samig, nufsartig, nicht aufspringend, von der fleischigen und bei der Reife saftigen Kelchröhre eingeschlossen.

## 179. *Rosa Tourn.* Rose (XII, 3. n. 349).

I. Kelchzipfel ungeteilt oder selten mit einem einzelnen Anhängsel, auf der Frucht bleibend; Blüten einzeln oder wenige.

A. Stacheln ungleich (stärkere und schwächere borstenförmige), bisweilen ganz fehlend. Griffel frei, meist in ein kurzes Köpfchen vereinigt.

a) Blattstiel, Spindel und Blättchen auf der Unterseite unbehaart.

1. Blüten dottergelb oder selten scharlachrot.

682. *R. lútea* Mill., gelbe R. Stacheln der Schößlinge gerade, gedrunken, ungleich; Blättchen 5—9, rundlich oder elliptisch, meist doppelt-gesägt, beiderseits lebhaft grün; *Kelchzipfel mit Anhängseln, kürzer als die Blumenkrone, an den plattkugeligen Früchten weit-abstehend oder zurückgebogen.* ♀ In Zäunen und Gebüsch ver-wildert. Juni. *R. Eglanteria* L. mit Ausschluss der Synon. Staubbeutel am Grunde spießförmig. Früchte gelb-scharlachrot. H. 1,25—1,90.

2. Blüten weiß oder rosenrot.

\* Blättchen doppelt-gesägt.

† 683. *R. alpina* L., Gebirgs-R. *Die mehrjährigen Stengel stachellos, die jährigen gedrunken-stachelig;* Blättchen 7—11, länglich-elliptisch; *Kelchzipfel mit einer lanzettlichen Spitze, länger als die Blumenkrone, an den hängenden, elliptischen Früchtchen zusammenschließend; Fruchtstiele zurückgekrümmt.* ♀ Schluchten der Gebirgswälder. Riesengebirge, mährisches Gesenke, Erzgebirge, Göltzschberg, Milleschauer, Karlsbad. — E. (in den Vogesen sehr verbreitet). Bd. (Schwarzwald: Belchen, Feldberg, Kandel). Brn. (Alpen). Juni. Juli. *R. rupestris* Crntz. Blk. satt-rosenrot. H. 0,60—1,25. Ändert ab: b) *pyrenaica* Gouan. Blatt- und Blütenstiele und Kelche ganz oder teilweise drüsenborstig, dies die gewöhnliche Form, weit seltener mit kahlen und drüsenlosen Kelchen. c) *Hampeana* Grisebach, Stengel niedriger, ganz stachellos; Blätter mit meist 5—7 elliptischen, ganz kahlen Blättchen. Nur an der Rofstrappe am Unterharze und bei Heiligenstadt. Nach Christ mit *R. trachyphylla* Rau identisch (??).

\* \* Blättchen einfach-gesägt.

\* † 684. *R. pimpinellifolia* DC., bibernellblättrige R. Blättchen unterseits blasser; *Kelchzipfel ungeteilt, ohne Anhängsel, an den plattkugeligen, lederartigen Früchtchen zusammenneigend;* sonst w. v. ♀ Sonnige Hügel, Sandboden, sehr zerstreut, namentlich an der Meeresküste und auf den Inseln der Nord- und Ostsee. E. (Vogesen-vorberge). Bd. W. Brn. Juni. Juli. *R. spinosissima* Sm. Blk. weiß. Frucht schwarz oder schwarz-blutrot. H. 1,00—1,60. Ändert mit kahlen und steifhaarigen Blütenstielen ab.

685. *R. lúcida* Ehrh., spiegelnde R. *Blättchen 7—9, länglich-lanzettlich, oberseits sehr kahl und spiegelnd; Kelchzipfel so lang als die Blumenkrone, von den plattkugeligen, frühreifenden Früchten abfallend, Fruchtstiele gerade;* sonst wie alpina. ♀ Stammt aus Nordamerika, im Gebiete nur angepflanzt und verwildert, so am

hohen Elbufer bei Hamburg, in Thüringen, am Fusse des Riesengebirges u. a. O. Juni. Juli. *R. baltica* Rth. Blk. rosenrot.

*R. rubella* Sm. mit rosenroter oder weißer Blüte und hängender gelblichroter Frucht wurde in **Brn.** bei Schattwald vielleicht noch innerhalb der Grenzen des Gebiets beobachtet.

b) Blattstiel, Spindel und Blättchen unterseits weichhaarig.

686. *R. cinnamómea* L., Zimtrose. Stacheln der Schöfslinge gerade, gedrunken, ungleich, *drüsenlos*, die der Zweige zu zweien am Grunde der Blattstiele, gekrümmt; Blättchen 5 oder 7, eiförmig-länglich, unterseits aschgrau oder blaugrün, weichhaarig; Kelchzipfel ganzrandig, mit lanzettlicher Spitze, so lang als die Blumenkrone; *Früchte kugelig, markig, mit dem zusammenschließenden Kelche gekrönt.* † Sonnige Berge, selten. Milleschauer in Böhmen, Frankenhäusen, Gipsberge des Vorharzes; häufiger in Hecken und Zäunen verwildert und dann halb gefüllt, — wild im E. (Barr, Neuntenstein bei Hochwald), in W. an der Iller und Donau und in **Brn.** (fränk. Jura, Alpen). Mai. Juni. Blk. rosenrot. H. 1,25—1,90.

687. *R. turbinata* Ait., kreiselfrüchtige *R.* Stacheln der Schöfslinge gedrunken, ungleich, *mit drüsenartigen Borsten untermischt*, sämtlich im Alter verschwindend, *Zweige wehrlos*; Kelchzipfel so lang als die Blumenkrone, mit wenigen, oft sehr kleinen Anhängseln; *Früchte elliptisch oder länglich, mit dem sehr abstehenden Kelche gekrönt.* † Sonnige Berge, Hecken, verwildert. Juni. Blk. rosenrot. H. 1,25—1,90.

688. *R. rubrifolia* Vill., rotblättrige *R.* *Hechtblau angelaufen*; Stacheln der Stämme ungleich, die größeren etwas sichelförmig, am Grunde zusammengedrückt, die kleineren schlank; Blättchen 5—7, elliptisch, einfach-scharf-gesägt, unterseits kahl, die oberen Sägezähne zusammenneigend; *Nebenblätter flach, die der blütenständigen Blätter elliptisch-verbreitert*, die der übrigen länglich; *Kelchzipfel ganz oder mit schmalen Anhängseln*, mit lanzettlicher Spitze, länger als die Blumenkrone, nach dem Verblühen zusammenschließend, von der reifen Frucht abfallend; *Früchte kugelig, frühreifend, markig.* † Angeblich bei Arnstadt verwildert. — E. (Vogesen: Sulzer Belchen, Hoheneck). **Bd.** (nur im untern Donauthal). W. (Hochberg bei Urach, grüner Felsen). **Brn.** (Alpen u. Hochebene). Juni. Blk. sattpurpurrot. Frucht kirschrot. H. 1,50—3,00. Ändert ab: b) *jurana* Gaud. (als Art) mit drüsigen Blatt- und Blütenstielen und dicht stiel-drüsigen Kelchzipfeln, so im E. am Kahlenwasen.

B. Stacheln gleich, derb, sichelförmig. Griffel in eine Säule von der Länge der Staubfäden verwachsen.

\* 689. *R. repens* Scop. (1760), kriechende *R.* *Äste verlängert, peitschenförmig, niederliegend*; Blättchen rundlich-elliptisch, grob-gesägt, verschiedenfarbig, unterseits glanzlos; Kelchzipfel schwach-fiederspaltig, von den aufrechten, fast kugeligen Früchten abfallend; Kelchröhre kahl; Frucht fast kugelig. † Haine, Hecken, Wegränder, *zerstreut in Nordwestdeutschland und in Thüringen (Vollradisrodaer Forst zwischen Weimar und Jena).* — Im südlichen Gebiete häufiger. Juni. *R. arvensis* Huds. (1762). Blk. weiß. H. 1,25—1,90.

II. Die beiden äussern Kelchzipfel fiederteilig, bleibend oder abfallend.  
Blüten meist zu mehreren.

A. Stacheln gleich (nur bei *R. rubiginosa* ungleich); Nebenblätter an den blühenden Zweigen verbreitert; Deckblätter am Grunde des Blütenstandes meist groß.

a) Stacheln gerade oder schwach gebogen.

1. Blättchen beiderseits weichhaarig und unterseits mehr oder weniger drüsig;  
Kelchzipfel meist bleibend.

\* † 690. *R. pomifera* Herrmann, Apfel-R. *Stacheln* *derb, aus verbreitertem, zusammengedrücktem Grunde pfriemlich*; Blättchen länglich-lanzettlich, hell-graugrün, doppelt-gesägt; Kelchzipfel so lang als die *drüsig gewimperten* Kronblätter, bleibend, *an den großen, kugeligen, nickenden, sehr stacheligen Früchten* aufrecht zusammenneigend. † Berggegenden, selten wild, weit häufiger an Wegen und in Weinbergen verwildert. Juni. Blk. rosenrot. H. 0,60 bis 1,50.

† 691. *R. spinulifolia* Dematra, dornblättrige R. *Stacheln* der Stämme aus verbreitertem Grunde *plötzlich verschmälert, pfriemlich, gerade*, an den Ästchen wenige schlanke; Blättchen 7, elliptisch, doppelt-scharf-gesägt, *unterseits drüsig, mit fast dorniggestielten Drüsen*, die oberen Sägezähne zusammenschließend; Nebenblätter der blütenständigen Blätter elliptisch-verbreitert, die übrigen am Grunde keilförmig; *Kelchzipfel fiederspaltig, mit lanzettlicher Spitze*, länger als die Blumenkrone; Fruchtstiele aufrecht; Früchte rundlich oder elliptisch. † In Schlesien an Bergabhängen bei Görbersdorf und auf der Kippe bei Schatzlar; im E. auf dem Bollenberg beim Wasserburger Schlosse unweit Sulzbach und im Jura. Mai. *R. wasserburgensis* Kirschleger.

\* † 692. *R. tomentosa* Sm., filzige R. *Stengel derb, lang, fast gerade, ungleich*; *Blättchen* elliptisch oder eiförmig, doppelt-gesägt, *grau-grün*, fein behaart; Kelchzipfel fiederspaltig, so lang als die *nicht drüsig gewimperten* Kronblätter, an den rundlichen oder länglich-eiförmigen, knorpeligen, meist stacheligen Früchten zurückgeschlagen, bleibend oder sehr spät abfallend. † Wälder, Hecken, häufig. Juni. Blk. rosenrot. H. 1,25—2,00.

693. *R. Sabini* Woods, Sabin's R. Hiervon im Gebiete nur die Varietät *Ravellae* Christ; ein kleiner Strauch mit ausgebreiteten Ästen, starken, langen, pfriemlichen, geraden Stacheln und nadel-förmigen, bisweilen drüsentragenden Borsten, rundlich-ovalen, doppelt-gezähnten, unterseits dicht-, fast zottig-grau-filzigen und dichtdrüsigen Blättchen, drüsenborstigen Blütenstielen und kleiner, hellfleischfarbiger Blüte findet sich in Baden an Felsen der Alb bei Donstetten-Urach.

2. Blättchen kahl oder fast kahl, auf den stark hervortretenden Nerven drüsig;  
Kelchzipfel breit, abfallend.

\* 694. *R. trachyphylla* Rau, rauhblättrige R. *Blättchen eiförmig bis länglich-eiförmig, zugespitzt, 2—3 fach-gesägt, mit schmalen, spitzen, drüsigen Zähnen*; Deckblätter sehr breit; Blütenstiel stark-drüsig; Frucht rundlich oder breit-eiförmig. † Steinige Abhänge, Hügel, Raine, zerstreut. Juni. Blk. groß, rosa oder purpurn. H. bis 1,00. Ändert ab: b) *Jundzilliana* Bess. Größer; *Blättchen am Grunde abgerundet bis herzförmig, unterseits reichdrüsig*

b) Stacheln derb, aus breitem Grunde sichelförmig gekrümmt.

1. Blättchen kahl oder behaart, unterseits ohne Drüsen oder solche nur am Mittelnerv; Blütenstiele kahl.

\* † 695. *R. canina* L., Hunds-R. Blättchen 5 oder 7, elliptisch oder eiförmig, scharf 1—3fach-gesägt, *die oberen Sägezähne zusammenneigend*; Blattstiel fast drüsenlos bis dicht-drüsig; Kelchzipfel ziemlich so lang als die Blumenkrone, zurückgeschlagen, zuletzt von der elliptischen oder rundlichen, meist knorpeligen Frucht abfallend; Griffel behaart oder fast kahl. † Zäune, Gebüsch, Waldränder, gemein. Juni. Blk. rosenrot oder weiß. H. 1,25—2,75. Ändert ab: a) *vulgaris* Koch. *Blattstiele, Blättchen, Blütenstiele und Kelchröhre kahl*; Blattstiele öfter mit entfernten Drüsen bestreut und zuweilen am Grunde etwas behaart, so sehr häufig. b) *dumetorum* Thuill. *Blattstiele überall behaart*; Blättchen unterseits auf den Nerven behaart, am Rande gewimpert, häufig. c) *collina* Koch. *Blütenstiele und Kelche drüsig-steifhaarig*; Blätter und Blattstiele kahl oder fein behaart, seltener. d) *glauca* Vill. (als Art, *R. Reuteri* Godet). Blütenstiele sehr kurz; Griffel weißwollig, nicht selten. Hierher gehört auch als Culturform mit weißen oder blaß-fleischfarbigen, einfachen oder meist gefüllten Blüten: *R. alba* L. (als Art). OBS. fructus et semen Cynosbati.

† 696. *R. coriifolia* Fr., lederblättrige *R.* *Blättchen* 5—7, eiförmig, runzelig, gesägt, *etwas lederartig, drüsenlos*, anfangs auf beiden Seiten mit weißgrauem Filze überzogen, später oberseits fast kahl; *Früchte* kurzgestielt, *kugelig, vom bleibenden Kelche gekrönt*, † Bei Wrietzen und bei Hamburg zwischen Gebüsch in der Besenhorst unterhalb Eschburg, und zwar selten, weit häufiger in Schlesien (Strehlen, Breslau, Jauer, Schmiedeberg u. a. O.). Juni. Juli. Blk. satt-rosenrot, selten weiß. H. 1,25—2,00. Der *R. canina* var. *dumetorum* sehr ähnlich, mit welcher auch *R. tomentella* Léman (Blättchen klein, eiförmig-elliptisch, Griffel oft wollig) nahe verwandt ist.

\* † 697. *R. rubiginosa* L., Weinrose. Strauch gedrunken oder mit verlängerten Ästen; *Stacheln ungleich; Blättchen unterseits drüsig, am Rande fein-doppelt-drüsig-gesägt, Sägezähne etwas abstehend*; Blütenstiele kurz, stieldrüsig; *Griffel kurz, wollig*; Frucht rundlich-eiförmig. † Hügel, Raine, trockene Waldränder. H. 0,60 bis 1,50. Ändert ab: b) *sepium* Thuill. (als Art). Blütenstiele und die sehr schmalen Kelchzipfel meist kahl; Griffel lang, kahl oder schwach behaart, oder var. *inodora* Fr. (als Art) Griffel kurz, weißwollig. Hiervon lassen sich *R. graveolens* Gren. und *R. caryophyllacea* Bess. kaum als Arten trennen.

† 698. *R. micrantha* Sm., kleinblütige *R.* Strauch weitläufig-ästig, oft mit bogig-überhängenden Ästen; *Stacheln gleich*; Blattstiel kurzhaarig; Blättchen breiteiförmig, am Grunde etwas verschmälert, *doppelt-tief-gesägt*; Blütenstiele länger als die eiförmige Frucht; *Griffel lang, kahl*. † Trockene, sonnige Hügel, Abhänge im Gebirge, selten oder übersehen. Schlesien. — L. H. W. Bra. Juni. Juli. *Blk. fleischrot. Frucht scharlachrot.* H. 0,80—1,50.

## B. Stacheln ungleich.

\* † 699. *R. gallica* L., französische R. Stacheln gedrunken, ungleich; *Blütenstiele und Kelche mit drüsentragenden Borsten besetzt*; Blättchen elliptisch oder rundlich, unterseits etwas rau; Kelchzipfel fiederspaltig, an den aufrechten, fast kugeligen, knorpeligen Früchten zurückgeschlagen und zuletzt abfallend. ♀ Blk. groß, gesättigt-rot. H. 1,50. Bei uns nur in Gärten; die wilde hierher gehörige Abart ist *R. pumila* L. fil. mit 0,15 — 0,60 hohem Stengel und kleineren Blättchen, an Wegrändern, Bergabhängen, auf Äckern, zerstreut im südlichen und mittleren Gebiete.

Außerdem werden häufig gezogen: *R. centifolia* L. (Zentifolie) mit der Abänderung: *R. muscosa* Mill. (Moosrose) und *R. damascena* Mill. (Monatsrose). Auch werden verschiedene Bastarde aus dieser Gattung namhaft gemacht.

XXXII. Familie. POMARIEN Lindl. *Äpfelgewächse* (XII. 2).180. *Méspilus* L. Mispel, Weißdorn, Mehlbeere (n. 342).

\* 700. *M. germanica* L., deutsche M. *Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, unterseits filzig*; Blüten endständig, einzeln. ♀ Wälder im mittleren und südlichen Deutschland, sonst häufig in Obstgärten angepflanzt. Mai. Blk. weiß. H. 2,00—5,50.

\* † 701. *M. Oxyacantha* Gärt., gemeiner W. *Blätter verkehrt-eiförmig, 3—5lappig, eingeschnitten-gesägt, am Grunde keilförmig, unterseits bleicher, nebst den Ästchen und Blütenstielen kahl*, Lappen oft abgerundet und ungeteilt; *Blüten in Doldenrispen*; *Griffel meist 2*, selten 1 oder 3; Früchte eiförmig, *1—3steinig*. ♀ Hecken, Zäune, Waldränder, gemein. Mai. Juni. *Crataegus Oxyacantha* L. Blk. weiß, wie folg. H. 2,00—4,75.

\* † 702. *M. monógyna* Willd., eingriffeliger W. Blätter tiefer eingeschnitten, Lappen spitz; *Ästchen kahl*; Blütenstiele oft zottig; *Griffel meist 1*; Früchte fast kugelig, *meist 1steinig*; sonst w. v. ♀ Waldränder, Hecken. Blüht 14 Tage später als vorige. Blätter unterseits oft weißlich-grün. *Crataegus monogyna* Jacq. H. 2,00—4,75.

181. *Cotoneáster* Medik. Zwergmispel (n. 343).

\* † 703. *C. integerrima* Medik. (1793), gemeine Z. Blätter rundlich-eiförmig, ganzrandig, oberseits kahl, unterseits filzig; *Kelch kahl, nur am Rande nebst den Blütenstielen etwas weichhaarig*. ♀ Steinige Hügel, stellenweise in Mittel- und Süddeutschland; bisweilen angepflanzt. April. Mai. *C. vulgaris* Lindl. (1822), *Méspilus Cotoneaster* L. Blk. klein, blaßrot. Frucht purpurrot. H. 0,60 bis 1,50.

Die bei Lyck in Ostpreußen gefundene Zwergmispel mit schwarzen Früchten und oberseits schwach behaarten jungen Blättern gehört ohne Zweifel zu *Coton. nigra* Wahlb. (*C. laxiflora* Jacq.)

704. *C. tomentosa* Lindl., filzige Z. Blätter oval, abgerundet-tumpf; *Kelch nebst den Blütenstielen weiß-filzig*. ♀ Felsen. ♀



**Bd.** (oberes Donauthal, Sponeck am Kaiserstuhl). **W.** (Duttenthal bei Tuttlingen). **Brn.** (Hochebene, Alpen). **Mai.** Früchte hochrot, meist aufrecht. **H.** 0,60—2,00.

## 182. *Cydónia Tourn.* Quitte (n. 345).

705. *C. vulgaris* Pers., gemeine Q. Blätter eiförmig, ganzrandig, unterseits nebst den Kelchen filzig; Blüten endständig, einzeln. **‡** In Obstgärten bisweilen angepflanzt. **Mai.** *Pirus Cydonia* L. Blk. rötlich-weiß. **OFF.** semen Cydoniae. **H.** 3,00.

## 183. *Amelanchier Medik.* Felsenmispel (n. 346).

\* 706. *A. vulgaris* Mnch., gemeine F. Blätter eiförmig, stumpf, unterseits filzig, im Alter kahl; Kronblätter lanzettlich-keilig. **‡** Bergabhänge, Felsenspalten, selten. Rheinprovinz, Hessen, Thüringen, Eichsfeld. — Im südlichen, besonders südwestlichen Gebiete verbreitet. **April.** **Mai.** *A. rotundifolia* C. Koch. *Mespilus Amelanchier* L. *Crataegus rotundifolia* Lmk. *Aronia rotundifolia* Pers. Blk. weiß. **H.** 1,25—1,90.

## 184. *Pirus Tourn.* (erweit.). Birn- u. Apfelbaum (n. 344).

1. *Pirus* L. Blüten in wenigblütigen Dolden; Fruchtfächer pergamentartig.

\* † 707. *P. communis* L., Birnbaum. Blätter rundlich oder eiförmig, etwa so lang als der Blattstiel, klein-gesägt; *Griffel frei*. **‡** In Wäldern und außerdem in vielen Abarten gebaut. **April.** **Mai.** *Blk. weiß*; *Staubbeutel rot*. **H.** 6,00—20,00. Von der wilden dornigen Pflanze lassen sich folgende Abarten unterscheiden: a) *Achras* Wallr. Junge Blätter und Fruchtknoten wollig; Früchte nach dem Stiele zu verlängert. b) *Piraster* Wallr. Junge Blätter und Fruchtknoten kahl; Früchte am Grunde abgerundet.

\* † 708. *P. Malus* L., Apfelbaum. Blätter eiförmig, kurz-zugespitzt, gekerbt-gesägt, Blattstiele meist halb so lang als das Blatt; *Griffel am Grunde oder bis zur Mitte verwachsen*. **‡** In Wäldern, außerdem in vielen Abarten gezogen. **Mai.** *Blk. rötlich-weiß*. *Staubbeutel gelb*. **H.** bis 10,00. Folgende Formen lassen sich an der wilden Pflanze unterscheiden: a) *austera* Wallr. (*P. acerba* Mer.) Blätter, Blütenstiele und Fruchtknoten filzig; b) *dasyphylla* Borkh. (als Art). Blätter ei-lanzettförmig, länger zugespitzt, weichhaarig, so an Felsen im Moselthale, aber sehr selten.

2. *Sorbus* L. Blüten in vielblütigen Doldenrispen; Fruchtfächer meist dünnhäutig.

**A.** Kronblätter absteehend, weiß.

a) Blätter unpaarig-gefiedert, in der Jugend zottig.

\* † 709. *P. aucuparia* Gaertn., Eberesche, Vogel- oder Quitschbeere. *Knospen filzig, trocken*; *Griffel meist 3*; Früchte kugelig; *Samen klein*, im Fruchtfache aufrecht, *lichtbraun, schmal, verkehrt-eiförmig, am Bande abgerundet*. **‡** In Wäldern und Gebüschern meist häufig. **Mai.** **Juni.** *Sorbus aucuparia* L. Frucht rot. 3,00—6,00.

\* 710. *P. domestica* Sm., Speierling, Spierapfel. *Knospen kahl, klebrig*; *Griffel 5*; Früchte kugelig oder birnförmig; Samen



ziemlich groß, im Fruchtfache schief aufsteigend, *dunkelbraun, breit-verkehrt-eiförmig, flach zusammengedrückt, am Rande fast scharfkantig*. ♪ In Wäldern und an Waldrändern, sehr selten. In Wäldern des ganzen Rhein- und Nahethales; einzeln im Moselthale, äusserst selten in Thüringen und am Harze; **Brn.** (Bamberg, Schweinfurt, Würzburg u. a.), zuweilen gebaut. Mai. *Sorbus domestica* L. Blüten grösser und Früchte mehr als doppelt grösser als an voriger, Frucht rot oder gelb.

b) Blätter länglich, nur am Grunde gefiedert, unterseits filzig.

\* 712 + 709. *P. Aria* × *aucuparia* Irmisch, Bastard-E. Blattzipfel lanzettlich, an der Spitze gesägt. ♪ Gebirgswälder, sehr selten. Singener und Willingener Berg bei Stadt Ilm, Arnstadt, bei Eisenach im Rosenhölzchen, Koburg, Bittburg, Boitzenburg in der Uckermark, bisweilen in Anlagen angepflanzt. — **E.** (Vogesen). **Bd.** (Bodmann, Möhringen, Engen). **W.** (Ruine des Reussensteins). **Brn.** (Tegernsee, Pappenheim, Hohenstein, Muggendorf u. a. O.), Mai. *P. hybrida* Sm. *Sorbus hybrida* L. *Crataeg. fennica* Kalm. Frucht rot. Ändert mit am Grunde gezähnten (nicht gefiederten) Blättern ab: *P. thuringiaca* Ilse.

c) Blätter eiförmig, gelappt oder doppelt-gesägt.

711. *P. suecica* Grcke., schwedische E. Blätter länglich-eiförmig, eingeschnitten-lappig, unterseits filzig, *die Lappen parallel, vorne abgerundet und durch den mittleren Zahn stachelspitzig*. ♪ Hiddensee, bei Gr. Padel westlich des Lebassusses und bei Danzig in Wäldern und in der Schlucht an der Oxhöfter Spitze, sonst bisweilen angepflanzt. Mai. *P. scandica* Babingt. *Sorbus scandica* Fr. *Crataegus Aria* var. *suecica* L. Frucht scharlachrot.

\* 712. *P. Aria* Ehrh., Mehlbeere. Blätter rund-eiförmig, doppelt-gesägt oder am Rande klein-gelappt, *unterseits filzig, Sägezähne und Lappchen von der Mitte des Blattes nach dem Grunde abnehmend*. ♪ Gebirgswälder, zerstreut. Mai. *Sorbus Aria* Crntz. *Crataegus Aria* L. Frucht rot oder gelblich.

\* 712 + 713. *P. Aria* × *torminalis* Irmisch, breitblättrige E. Blätter breit-eiförmig, *unterseits graufilzig*, oberseits glänzend, dunkelgrün, *lappig, Lappen 3eckig-eiförmig, zugespitzt*, gesägt, die untersten 3 grösser, etwas abstehend. ♪ In Bergwäldern, einzeln und sehr selten. Nur in Thüringen am Willinger Berge bei Stadt Ilm, auf dem Burgberge bei Waltershausen, bei Arnstadt, z. B. über dem Hopfengrunde und bei Koblenz und Trier. — **L.** (Metz). **E.** (Andolsheim). **W.** (Neudingen, Oberamts Tuttlingen und zwischen Hervelsingen und Hagen, Oberamts Ulm). **Brn.** (Erlangen, Würzburg). Mai. *Sorbus latifolia* Pers. *Crataegus hybrida* Bechstein. *Azarolus hybrida* Borkhausen. Frucht rot.

\* † 713. *P. torminalis* Ehrh., Elsbeere, Ruhrbirne. Blätter breit-eiförmig, gelappt, *im Alter kahl, Lappen ungleich- und scharf-gesägt, zugespitzt, die unteren abstehend*. ♪ In Bergwäldern, zerstreut, im nördlichen Deutschland seltener (Oderberg, Pahlitzwerden, im Paarsteiner See, Gerswalde bei Prenzlau, in Mecklenburg, an

Rügen. in Preussen bei Stuhm und Montken). Mai. Sorbus terminalis Crntz. Crataegus terminalis L. Frucht lederbraun.

B. Kronblätter aufrecht, rosenrot.

† 714. P. Chamaemespilus DC., Zwergmispel. Blätter eiförmig, gesägt, kahl oder unterseits filzig, oberseits dunkelgrün: **Kronblätter schmal, aufrecht.** In Mitteldeutschland (im Teufelsgärtchen des Riesengebirges) nur die Abart mit unterseits filzigen Blättern (S. sudetica Tausch, als Art), die Hauptart auf den Vogesen (Hoheneck, zugleich mit der Abart), in **Bd.** auf dem Feldberg und in **Bra.** (in den Alpen verbreitet). Juni. Juli. Mespilus Chamaemespilus L. Sorbus Chamaemespilus Crntz. H. 0,60—1,25.

### XXXIII. Familie. ONAGRACEEN Juss. Nachtkerzengewächse.

1. Gruppe. Onagreen DC. Kelchröhre länger als der Fruchtknoten, der freie Teil mit dem Saume abfällig.

185. Epilóbium L. Schotenweiderich, Weidenröschen.  
(VIII, 1. n. 282).

A. Chamaenerion Tausch. Blätter zerstreut. Blk. ausgebreitet; Staubfäden abwärts-geneigt.

\* † 715. E. angustifolium L. schmalblättriger Sch. **Blätter lanzettlich**, ganzrandig oder drüsig-schwach-gezähnt, **aderig**; Kronblätter benagelt, verkehrt-eiförmig; Griffel zuletzt abwärts gebogen. 2. Waldränder, freie Waldstellen, meist häufig. Juli. Aug. E. spicatum Lmk. Chamaenerion angustifolium Scop. Blk. purpurrot, selten weiß. H. 0,60—1,25.

† 716. E. Dodonaei Vill., rosmarinblättriger Sch. **Blätter linealisch, aderlos**; Kronblätter elliptisch-länglich, am Grunde schmaler, sonst w. v. 2. Kiesige und sandige Flußufer im Vorgebirge. Nur in Schlesien im Weistritzthale bei Schweidnitz, an der Neisse bei Neisse und bei Wartha, um Würbenthal, Braunsdorf und Gotschdorf bei Troppau, besonders an der Olsa oberhalb und unterhalb Teschen bis gegen Freystadt, an der Oder bei Ratibor, an der Weichsel bei Ustron und Oberweichsel, bei Tarnowitz. — E. (Rheinufer von Hünigen bis Neu-Breisach). **Bd.** (stellenweise längs des Rheins bis Neuenburg). **W.** (Mündung der Argen). **Bra.** (Geröllabhänge und Flußbett der Alpenflüsse). Juli. August. E. angustissimum Ait. E. rosmarinifolium Haenke. Chamaenerion palustre Scop. Ch. Dodonaei Vill. Blk. purpurrot. H. 0,30—1,00.

B. Lysimachion Tausch. Untere Blätter gegenständig, obere wechselständig; Blumenkrone trichterförmig; Staubfäden aufrecht.

a) Turionifera Griseb. Wurzelstock im Herbste Ausläufer treibend. (An der unterirdischen Achse bilden sich im Herbste fleischige Turionen, die mit Nahrungstoffen für die spätere Entwicklung ausgestattet sind.)

\* † 717. E. hirsutum L. (z. Teil), rauhhaariger Sch. **Stengel stielrund, von einfachen längeren und kürzeren drüsentragenden Haaren sottig**; **Blätter stengelumfassend**, mit blattartigem Grunde **ein wenig herablaufend**, lanzettlich-länglich; Narben abstechend.

4 Gräben, Ufer, feuchte Gebüsch, häufig. Juni—Sept. *E. grandiflorum* Web. Blk. purpurrot. 1,00—1,25.

b) *Stolonifera* Griseb. Unterste Stengelglieder erst nach vollendeter Fruchtreife selten bei *E. montan.* u. *roseum* schon zur Blütezeit) Sprossen treibend. (Auf den untersten Stengelgliedern bilden sich erst nach vollendeter Fruchtreife und wenn der obere Teil des Stengels schon abgestorben ist, Blattrosetten, die, ohne ihre Internodien zu entwickeln, sich rasch bewurzeln und zur Fortpflanzung bestimmt sind.)

1. Stengel stielrund, ohne erhabene Linien; Narben absteehend.

\* Blätter gezähnt.

\* † 718. *E. parviflorum* Retz., kleinblütiger Sch. *Stengel* von einfachen Haaren zottig oder weichhaarig; *Blätter* sitzend, nicht stengelumfassend und nicht herablaufend, lanzettlich; Samen eiförmig. 4 Gräben, Ufer, Weidengebüsch, gemein. Juni. Juli. *E. hirsutum* var. b. L. *Chamaenerion parviflorum* Schreb. Blk. hellviolett. H. 0,15—0,60.

\* † 719. *E. montanum* L., Berg-Sch. Stengel kurz-angedrückt-behaart; *Blätter* eiförmig-lanzettlich, ungleich-gezähnt-gesägt, die unteren kurz-gestielt; Samen verkehrt-eiförmig-länglich. 4 Wälder Gebüsch, nicht selten. Juni—September. Blk. rosenrot oder weiß. H. 0,30—1,00. Ändert mit 4mal kleineren, eiförmigen (*E. collinum* Gmel. als Art) und quirlförmigen Blättern (*E. verticillatum* Koch) ab.

720. *E. Duriaei* Gay, Durieu's Sch. *Stengel* niederliegend, am Grunde wurzelnd, dann aufsteigend, einfach, angedrückt-behaart oder fast kahl; *Blätter* kurzgestielt, eiförmig oder eiförmig-lanzettlich, gezähnt; *Blüten* vor dem Aufblühen nickend; Kelchröhre kurz, Kelchsipfel spitz; Samen länglich, am Grunde verschmälert, fast kahl. 4 Bisher bloß in den Vogesen auf dem Hoheneck, zw. Münster und Gerardmer, Wormspel, Spitzenköpfe und angeblich in Bd. auf dem Feldberg. Juli. Blk. groß, purpurn. H. 0,10—0,30.

\* 721. *E. lanceolatum* Seb. und Maur., lanzettlicher Sch. Stengel weichhaarig; *Blätter* lanzettlich, entfernt-gezähnt-gesägt, an dem keilförmigen Grunde ganzrandig, die unteren ziemlich langgestielt; Samen verkehrt-eiförmig-länglich. 4 Bergwälder, zerstreut im ganzen Rheinthal und den Seitenthälern stellenweise häufig, in Westfalen bei Höxter (Fürstenberg, Buffzen häufig), selten am Ettersberg bei Weimar; angeblich auch bei Oberau im Regbz. Dresden, in den Vogesen sehr häufig. Juni—August. Blk. klein, fleischrot. H. 0,30—0,60.

\* \* Blätter ganzrandig.

722. *E. hypericifolium* Tausch, hartheublättriger Sch. Stengel weichhaarig; *Blätter* eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, auf den Adern und am Rande weichhaarig, die unteren gegenständig, gestielt. 4 Nur in Böhmen am Milleschauer, aber äußerst selten, Tetschner Schneeberg und am Waldrand zwischen Elend und Dorf Schneeberg. Juni. Juli. Blk. zuerst weiß, dann hellrosenrot.

1. Stengel mit 2—4 erhabenen Linien belegt; Narben meist zusammenneigend.

\* † 723. *E. roseum* Retz., rosenroter Sch. Stengel sehr ästig, kleinblütig, mit 2 oder 4 erhabenen Linien belegt; *Blätter* ziemlich

*langgestielt, länglich, an beiden Enden spitz, dicht-ungleichgezähnelsgesägt.* 2 Gräben, Bäche, nicht selten. Juli—Sept. *Chamaenerion roseum* Schreb. Blk. klein, blafs-rosenrot. H. 0,15—0,60.

† 724. *E. trigōnum* Schrank, dreikantiger Sch. Stengel meist einfach, mit 2—3—4 erhabenen Linien belegt; *Blätter zu 3 oder 4 quirlständig, sitzend, fast stengelumfassend*, länglich-eiförmig, zugespitzt, ungleich-gezähnelsgesägt. 2 In Gründen und Schluchten der schlesischen Gebirge und im Zechgrunde am Fichtelgebirge, im sächsischen Erzgebirge. — E. (Hoheneck). Bd. (Feldberg). Brn. (Alpen). Juli. August. Blk. rosensrot. H. 0,30—1,00.

c) *Flagellifera* Grisb. Unterste Stengelglieder während oder gleich nach der Blütezeit meist lange, ausdauernde Ausläufer treibend; Samen verkehrt-eiförmig. (Die untersten Stengelglieder bilden während oder gleich nach der Blütezeit Stolonen, die ihrer ganzen Länge nach zur Dauer bestimmt, sich bewurzeln, wenn die Pflanze im Herbst abstirbt, und sich im Frühlänge weiter entwickeln).

(Stengel bei allen kantig-gestreift; Narben zusammenfließend.)

1. Mittlere Blätter mit blattartigem Grunde herablaufend-angewachsen.

\* † 725. *E. adnatum* Grisebach, herablaufender Sch. Stengel steif-aufrecht, ästig, fast kahl, *4kantig*; *Blätter lanzettlich*, gezähnelsgesägt, *mittlere mit jedem ihrer beiden Ränder bis zum nächsten Paar gesondert herablaufend*, untere sehr kurz gestielt. 2 Quellen, Bäche, Sümpfe, hin und wieder. Juli. August. Blk. klein, rosensrot. Blätter hell-glänzendgrün. H. 0,30—1,25.

2. Blätter kurz-gestielt oder sitzend.

\* † 726. *E. Lamyi* F. W. Schultz, Lamy's Sch. *Blätter linealisch-lanzettlich, kurz-gestielt mit herablaufenden Rändern.* 2 Wälder, Hügel, zerstreut, aber verkannt. Juni—August. *E. tetragonum* L., zugleich *E. obscurum* und *roseum* umfassend. H. 0,30—0,60. Durch die mehr blaugrüne Farbe der kleineren, viel entfernter und seichter gezähnelten Blätter und die noch einmal so großen rosensroten Blüten, sowie frühere Blütezeit von *E. adnatum* verschieden. In der Frucht dem *E. palustre* ähnlich.

\* † 727. *E. obscurum* Rchb., dunkelgrüner Sch. Stengel oberwärts weichhaarig, sehr ästig, mit 2 oder 3 erhabenen Linien belegt; *Blätter linealisch-lanzettlich, sitzend, mit den Rändern jederseits 2 herablaufende Linien bildend, die sich meist zu einer vereinigen.* 2 Quellen, Bäche, Mühlgräben, Waldplätze, zerstreut. Juni bis Herbst. *Chamaenerion obscurum* Schreb., *E. virgatum* und *chordorrhizum* Fr. Blk. klein, trüb-rosensrot. Blätter matt-dunkelgrün. H. 0,60—1,00. Eine kleinblütige Form ist *E. obscurum* Roth.

† 728. *E. alsinifolium* Vill. (1779), dostenblättriger Sch. Stengel einfach, armblütig; *Blätter etwas gestielt, eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, geschweift- und etwas entfernt-gezähnel*, kahl. 2 An Quellen und Bächen im Riesengebirge und mährischen Gesenke nicht selten. — Bd. (Belchen, Feldberg, Kaiserstuhl). Brn. (Alpen, besonders im Algäu). Juli. August. *E. organifolium* Lmk. (1786). Blk. rosensrot. H. 0,15—0,25.

† 729. *E. anagallidifolium* Lmk., gauchheilblättriger Sch. Stengel einfach, armblütig; *Blätter kurz-gestielt, länglich oder länglich-lanzettlich, stumpf, ganzrandig, am Grunde verschmälert.* 2 An

Quellen und Bächen höherer Gebirge. Schlesiſche Gebirge (Gr. u. Kl. Schnee-grube, kl. Teich, Riesengrund, Elbwiese u. a. O., Altvater). — E. (Hoheneck, Wormspel). Bd. (Feldberg, Villingen). Brn. (Alpen, besonders im Algäu). Juli. August. E. alpinum Auct., nicht L. Fl. suec. Blk. blaßrot. H. 0,08—0,15.

† 730. E. nutans Schmidt, nickender Sch. *Blätter aus sitzendem Grunde lanzettlich, abgerundet-stumpf.* 24 An quelligen Orten höherer Gebirge. Im sächsischen Erzgebirge, z. B. auf dem Keilberg, bei Gottesgab, in Böhmen auf dem Spitzberg bei Oelsa über Nollendorf, in den Sudeten. Juli. August. H. 0,08—0,15.

d) Propagulifera Griseb. Unterste Stengelglieder den Sommer hindurch zarte, im Herbst mit der ganzen Pflanze absterbende und nur eine unbewurzelte Gipfelknospe mit unentwickelten Internodien zurücklassende Ausläufer treibend; Samen linealisch-keilförmig; Narben zusammenneigend.

\* † 731. E. palustre L., Sumpf-Seh. Stengel stielrund, glatt, kurz-behaart; *Blätter lanzettlich oder linealisch, ganzrandig oder gezähnelt, mit keilförmigem Grunde sitzend.* 24 Torfhaltige, sumpfige Wiesen, Gräben, zerstreut. Juli. Aug. Blk. fleischfarbig. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) Schmidtianum Rostkovius (als Art): Blätter breiter, deutlicher gezähnelt, und c) lineare Krause (nicht Mühlenbg.): einfach, Stengel nickend, Blätter linealisch, so auf der Iserwiese in Schlesien, bei Erfurt und Tennstädt.

In dieser Gattung sind zahlreiche Bastarde beobachtet.

## 186. Oenothera L. Nachtkerze (VIII, 1. n. 283).

\* † 732. O. biennis L., gemeine N. Stengel kurzweichhaarig und mit längeren auf Knötchen sitzenden Haaren bestreut; Blätter gezähnelt, etwas geschweift, *die untersten des ersten Jahres elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, mit einem Spitzchen; Kronblätter länger als die Staubgefäße.* ☉ Stammt aus Virginien, seit 1614 in Europa an Ufern, auf Sandfeldern verwildert; bisweilen auch unter dem Namen *Rapontica* gebaut. Juni—August. Blk. gelb, groß. H. 0,60—1,00.

† 733. O. muricata L., stachelige N. *Die untersten Blätter des ersten Jahres verlängert-lanzettlich, zugespitzt; Kronblätter so lang oder nur wenig länger als die Staubgefäße;* sonst w. v. ☉ Flußufer, Kiesbänke. An der Elbe von Tetschen bis Blankenese zum Teil häufig, in sandigen, lichten Wäldern bei Frankfurt längs der Main-Neckarbahn, vereinzelt bei Berlin. — E. (Illuſer bei Horburg u. a.). Bd. (Freiburg, Kaiserstuhl, Karlsruhe, Mannheim). W. (Iller- und Donauufer). Brn. (Heimertingen bei Memmingen; Dillingen, Dinkelscherben, Neuburg a. D.; Brudermühle b. München). Juni—September. Blk. gelb, viel kleiner als bei vor. H. 0,60—1,00.

Zwischen O. biennis und muricata (O. Braunii Döll) kommt, obwohl selten, ein Bastard vor.

2. Gruppe. Jussieu DC. Kelchröhre den Fruchtknoten nicht überragend mit 4—6spaltigem, bleibendem Saume.

## 187. Isnardia L. Isnardie (IV, 1. n. 99).

\* 734. I. palustris L., Sumpf-I. Stengel am Grunde wurzelnd; *Blätter gegenüberstehend, eiförmig, spitz; Blüten blattwinkelständig*

einzelnen, sitzend, am Grunde mit zwei kleinen Vorblättchen. 2 Gräben, langsam fließende Gewässer, Torfsümpfe, sehr zerstreut, am häufigsten im nordwestlichen Teile des Gebietes. Am Niederrhein (Krefeld), im nördlichsten Teile Westfalens (Lotte, Lengerich, Rahden, Dorsten), Hannover, Oldenburg, Hamburg (Eppendorfer Mühlenteich, Kuhmühle), Hengster bei Frankfurt a. M., bei Annaburg zwischen Wittenberg und Torgau, in der Niederlausitz an mehreren Orten. — E. (Rheinebene). Bd. (Bodensee, im Breisgau zerstreut, Karlsruhe). W. (früher bei Friedrichshafen). Brn. (Pfalz: Schifferstadt, Speyer, Halsloch). Juli. August. *Dantia palustris* Karsch. *Ludwigia pal.* Elliot. Blk. grün. Stengel 0,15—0,30 lang. Ändert ab: b) *paludosa* Rabenh. Blüten einhäusig, so bei Neuendorf unweit Lübben.

3. Gruppe. *Circaeae* DC. Kelchröhre den Fruchtknoten nicht überragend mit 2—4spaltigem, abfallendem Saume.

### 188. *Circaea* Tourn. Hexenkraut (II, 1. n. 5).

A. Narbe ausgerandet-2lappig; Frucht 2fächerig, jedes Fach einsamig.

\* † 735. *C. lutetiana* L., gemeines H. Stengel aufrecht; Blätter eiförmig, am Grunde bisweilen schwach-herzförmig, gezähnt; *Deckblätter fehlend; Kronblätter so lang als der Kelch; Frucht verkehrt-eiförmig*, mit widerhakigen, starren, locker stehenden Borsten besetzt, Fruchtfächer meist gleich groß. 2 Schattige, feuchte Laubwälder, stellenweise. Juli. August. Blk. anfangs rötlich, später weiß. H. 0,25—0,50. Ändert ab: b) *cordifolia* Lasch (*decipiens* Aschrsn.), kurzbehaart, Blätter herzförmig, geschweift-gezähnt, die oberen oft eiförmig. c) *glaberrima* Lasch, ganz kahl, Blätter am Grunde abgerundet oder schwach-herzförmig.

\* † 736. *C. intermedia* Ehrh., mittleres H. Stengel aufrecht, kahl; Blätter herz-eiförmig, geschweift-gezähnt; *am Grunde der Blütenstiele kleine borstenförmige Deckblätter; Kronblätter so lang als der Kelch; Frucht fast kugelig-verkehrt-eiförmig*, mit widerhakigen, weichen, dichtstehenden Borsten besetzt, *meist fehlschlagend*, Fruchtfächer meist ungleich groß. 2 Schattige, feuchte Laubwälder, sehr zerstreut, aber gesellig. Juli. August. *C. alpina* × *lutetiana* (großblütig) u. *C. lutetiana* × *alpina* (kleinblütig) Mey. Chl. Hanov. Blk. rötlich oder weiß. H. 0,15—0,30.

B. Narbe schwach-ausgerandet; Frucht schief-birnförmig, von der Seite zusammengedrückt, einfächerig, einsamig.

\* † 737. *C. alpina* L., Alpen-H. Stengel aufsteigend, kahl; Blätter rundlich-eiförmig, am Grunde deutlich herzförmig, geschweift-gezähnt; *am Grunde der Blütenstiele kleine borstenförmige Deckblätter; Kronblätter kürzer als der Kelch*. 2 Schattige, feuchte Laub- und Nadelwälder, Erlenbrüche, weit häufiger im Gebirge als in der Ebene. Juni—Aug. Blk. anfangs rötlich, später weiß. H. 0,08—0,25.

4. Gruppe. *Trapeae* E. Mey. Kelchröhre angewachsen, mit bleibendem Saume; Frucht nussartig knöchern.

### 189. *Trapa* L. Wassernuß (IV, 1. n. 94).

\* † 738. *T. natans* L., schwimmende W. Unter dem Wasser mit gegenständigen, linealischen, hinfälligen Blättern, an deren Seite

haarförmig-gefiederte, Blättern ähnliche Wurzeln stehen; schwimmende Blätter rautenförmig, gezähnt, gestielt; Blattstiele in der Mitte meist aufgeblasen; Blüten einzeln, blattwinkelständig; Früchte 4dornig. ☉ Stehende Gewässer, zerstreut. Juni. Juli. Blk. weifs. Früchte schwarz-grau, essbar.

### XXXIV. Familie. HALORRHAGIDACEEN R. Br. *Meerbeerengewächse.*

#### 190. *Myriophyllum* Vaill. Tausendblatt (XXI, 5. n. 627).

\* † 739. *M. verticillatum* L., quirlblütiges T. Blätter quirlig, tief-fiederspaltig, mit borstenförmigen Zipfeln; Blüten in blattwinkelständigen und ährenförmigen Quirlen; *Deckblätter sämtlich kammförmig-fiederspaltig*. 2 Gräben und stehende Gewässer, zerstreut. Juni — August. H. 0,15 — 0,25. Die Grösse der Deckblätter ändert sehr ab.

\* † 740. *M. spicatum* L., ährenblütiges T. Blüten in ährenförmigen Quirlen, *die jungen Ähren aufrecht, die unteren Deckblätter eingeschnitten, die übrigen ganzrandig*, sonst w. v. 2 Stehende Gewässer, Gräben, häufig. Juni—August. Stengel oft 1,00 bis 2,00 lang.

\* † 741. *M. alterniflorum* DC., wechselblütiges T. Zipfel der quirlförmigen Blätter haarfein; männliche Blüten bisweilen wechselständig, ährig, *Ähren vor dem Aufblühen überhängend*, weibliche Blüten wenige, blattwinkelständig, am Grunde der männlichen Ähre quirlförmig. 2 Stehende Gewässer. Im Saarthale bei Saarbrücken und Randerath, bei Elberfeld, an der Sieg bei Siegburg unweit Bonn, von Westfalen (häufig bei Münster hinter den Pannenkotten in dem Graben der Bleiche und Haller-Heide bei Petershagen) durch Hannover (bei Bentheim, bei Meppen auf der Hirschwiese, Amt Hunteburg, Fischteich der Scharnebecker Mühle bei Hermannsburg, Gräben auf der Insel Wilhelmsburg), Oldenburg (bei Herzebrock auf der Heide) nach Holstein (besonders im Einfelder See bei Neumünster), Schleswig, Mecklenburg (im Rosenhagener und Frauenmarker See bei Gadebusch, bei Dutzow und bei Fürstenberg) und Prov. Brandenburg (Menz, Lychen); angeblich auch im Braunschweigischen; in Pommern bei Bütow und Polzin, in Preussen bei Berent in vielen Seen, z. B. im Marien-, Galgen-, Psienko-See, auch bei Schöneck häufig. — E. (Vogesenseen, Teiche des Jägerthals, zwischen Dambach und Stürzelbronn). Bd. (Schluch-, Titi- und Feldsee). Bern. (Pfalz und Hochebene: Natternberg b. Deggendorf). Juni—August. Viel zarter als die vor.

### XXXV. Familie. HIPPURIDACEEN Lk. *Tannwedelgewächse.*

#### 191. *Hippuris* L. Tannwedel, Tännel (I, 1. n. 1).

\* † 742. *H. vulgaris* L., gemeiner T. Stengel aufrecht, der blütentragende Teil ausserhalb des Wassers; Blätter linealisch, zu 2



bis 12 in Wirteln; Blüten blattwinkelständig, sitzend, sehr klein, grün. 4 Gräben, stehende Gewässer, zerstreut. Juni. August. Stengel 0,15 bis 0,30 hoch, zuweilen flutend und dann 1,00—2,00 lang.

### XXXVI. Familie. CALLITRICHACEEN Lk. *Wassersterngewächse.*

#### 192. Callitriche L. Wasserstern (XXI, 1, od. I, 1. n. 611).

a) Blätter am Grunde verschmälert oder linealisch, die obersten meist zu einer Rosette gehäuft.

\* † 743. *C. stagnalis* Scop., Teich-W. Griffel bleibend, aufrecht oder abstehend; *Frucht zusammengedrückt-kreisrund, mit breitflügelig-gekielten Kanten.* 4 Bäche, Gräben, Pfützen, häufig. Juni—Oktober. *C. cophocarpa* Sendtner. Stengel 0,05—0,25 lang. Die Blätter sind bei der Hauptform sämtlich rundlich-verkehrt-eiförmig oder spatelförmig, die Abart b) *platycarpa* Kütz. (als Art) hat dagegen linealische untere und verkehrt-eiförmige obere Blätter.

\* † 744. *C. vernalis* Kütz., Frühlings-W. Untere Blätter linealisch, obere verkehrt-eiförmig; Deckblätter etwas gebogen; Griffel aufrecht oder abstehend, meist vor der Fruchtreife abfallend; *Kanten der Frucht sehr schmal-spitz-gekielt.* 4 Wie vorige und die folgende. Mai—Oktober. *C. verna* L. umfasst außer dieser auch die vorige und folgende. *C. minima* Hoppe (*C. caespitosa* Schultz) ist eine kleine Landform mit oft sämtlich breit-linealischen Blättern, häufig in feuchten Waldwegen auch gröfser und einjährig, *C. stellata* Hoppe eine Wasserform mit ovalen, weniger ausgerandeten oberen Blättern, *C. intermedia* Hoppe eine Wasserform mit deutlichen ausgerandeten Blättern, *C. angustifolia* Hoppe eine Wasserform mit sämtlich linealischen Blättern.

\* † 745. *C. hamulata* Kütz., hakenförmiger W. Deckblätter kreis-sichelförmig, an der Spitze hakenförmig; *Griffel sehr lang, zurückgekrümmt, bald verschwindend;* Frucht quere, mit schwachen, sehr schmal-geflügelten Kanten. 4 Wie vorige. Juli bis September.

b) Blätter sämtlich linealisch, am Grunde etwas breiter, an der Spitze ausgeschnitten; obere Blätter nie zu einer Rosette gehäuft.

746. *C. autumnalis* L., Herbst-W. *Kanten der Frucht flügelig-gekielt.* 4 Stehende und langsam fließende Gewässer, stets unter dem Wasser, selten und nur im nördlichen Gebiete. In Hannover auf dem Cananoher Moor, zwischen Müden und Uelzen, Moiburg bei Stade, in Ostfriesland bei Nörden, Heseler Kämpen, bei Hamburg in der Bille bei Reinbeck, bei der Aumühle und bei Bergedorf, häufiger in den Landseen in Holstein, Schleswig, Lauenburg und Mecklenburg (Rostock, im Mechower See, bei Strelitz am Wege nach Kalkhorst, bei Eichhorst am Rande des Teiches hinter dem Hofgarten und bei Neubrandenburg in Gräben am Kuhdamme), Swinemünde; im Uckersee bei Prenzlau, bei Stralsund, Ruppiner See, bei Beeskow, bei Brandenburg und bei Tornow, Baumgartenbrück und Werder unweit Potsdam vielleicht die Südgrenze ihrer Verbreitung erreichend, in der Provinz

Preussen in der Nähe von Berent in vielen Seen. Juli — Oktober. *C. decussata* Lk. *C. virens* Goldbach. *C. truncata* Auct., nicht Gussone.

**XXXVII. Familie. CERATOPHYLLACEEN Gray.**  
*Igellockgewächse.*

**193. Ceratophyllum L. Igellock (XXI, 5. n. 633).**

a) Blätter 3mal gabelspaltig, in 5—8 borstenförmige Zipfel geteilt.

\* † 747. *C. submersum* L., glatter I. *Früchte* eiförmig, *flügellos, am Grunde ohne Dornen*, an der Spitze mit einem Dorn, welcher mehrmal kürzer ist als die Frucht. 24 Stehende Gewässer, sehr zerstreut oder vielleicht übersehen. Saarbrücken, Aachen, Koburg, Arnstadt, Weimar (Vollersroda), Jena, Leipzig, Halle a. S., Dessau im Kühnauer See, im Pechauer See bei Magdeburg häufig, Berlin, Frankfurt a. O., Nauen, in Bollersdorf bei Wrietzen, Angermünde, Breslau, Kottwitz bei Ohlau, Brieg, Oldenburg, Holstein, Neustrelitz, Koperow auf Wollin, Usedom, bei Ginst und Greifswald, Czarnikau, Königsberg i. Pr. (Pluttwinnener Waldteich). — E. Bd. Brn. Juli. August. *C. muticum* Cham. u. Schldl. Blätter lebhaft grün, mit braunroten Zweigspitzen, trägt wie die folgenden selten Früchte.

b) Blätter gabelspaltig, in 2—4 linealische Zipfel geteilt.

\* † 748. *C. demersum* L., rauher I. *Früchte* eiförmig, *flügellos, 3 dornig, 2 zurückgekrümmte Dornen am Grunde*, der endständige so lang oder länger als die Frucht. 24 Teiche, Gräben, nicht selten. Juli. August. *C. oxyacanthum* Cham. u. Schldl. Blätter dunkelgrün. Bisweilen sind die beiden grundständigen Dornen der Frucht zu kurzen Höckerchen verkürzt: *C. apiculatum* Cham. und Schldl. (als Art.)

749. *C. platyacanthum* Cham. und Schldl., breitedorniger I. *Früchte* verkehrt-eiförmig, 3 dornig, *beiderseits zwischen den Dornen geflügelt, 2 flache Dornen am Grunde*, der endständige länger als die Frucht. 24 Stehende und langsam fließende Gewässer, selten. Bisher nur in Niederhessen, bei Leipzig und Berlin. Juli. August. Höchst wahrscheinlich nur Abart der vorigen.

**XXXVIII. Familie. LYTHRACEEN Juss. Weiderichgewächse.**

**194. Lythrum L. Weiderich (XI, 1. n. 335).**

a) Blüten 12männig, quirlig-ährig.

\* † 750. *L. Salicaria* L., gemeiner W. *Blätter herz-lanzettförmig*, die unteren gegenständig oder quirlig; Kelch am Grunde ohne Deckblättchen; *Kelchzähne abwechselnd länger*. 24 Gräben, Ufer, feuchte Gebüsch, gemein. Juli — September. Blk. purpurrot. H. 0,50—1,25.

\* † 751. *L. virgatum* L., rutenförmiger W. *Blätter lanzettlich, am Grunde abgerundet*; obere Blüten wechelständig; *Kelchzähne*

*gleichlang.* 2½ Feuchte Orte, Gräben, sehr selten. Nur in Böhmen, Jablunka bei Teschen, Verviers und Spaa, bisweilen in Gärten und daraus verwildert. Juni. Juli. Blk. purpurrot. H. 1,00—1,25.

b) Blüten 2-, 3-, 4- oder 6männig, einzeln in den Blattwinkeln.

\* † 752. *L. Hyssopifolia* L., ysoptblatttriger W. *Blätter linealisch-lanzettlich*; Kelch am Grunde mit 2 kleinen pfriemlichen Deckblättern. ☉ Feuchte, sandige Triften, Äcker, Gräben, zerstreut. Juli bis September. Blk. klein, violettrot. H. 0,10—0,30.

### 195. *Peplis* L. Bachburgel (VI, 1. n. 247).

\* † 753. *P. Portula* L., gemeine B. Stengel niederliegend, vielästig, mit wurzelnden Ästen; Blätter gegenüberstehend, verkehrt-eiförmig, kurz-gestielt; Blüten einzeln in den Blattwinkeln. ☉ Feuchte Triften, Gräben, Teichränder, nicht selten. Juli—September. Blk. sehr klein, rötlichweiß. Stengel rot angelaufen. 0,08—0,20 lang.

## XXXIX. Familie. TAMARISCACEEN Desv. *Tamariskengewächse.*

### 196. *Myricaria* Desv. Myrikarie (XVI, 2. n. 475).

† 754. *M. germanica* Desv., deutsche M. Blätter linealisch-lanzettlich; Blüten in endständigen Ähren; Deckblätter länger als die Blütenstielchen; Kapseln aufrecht-abstehend. † Kiesige Flußufer des Karpathengebiets. Nur in Oberschlesien an der Weichsel bei Ustron und an der Olsa bei Freystadt. — *Bel.* (Bodenseegegend und längs des Rheins). *W.* (Argen- und Illerufer). *Bra.* (Alpen und mit den Flüssen herabkommend). Juli. *Tamarix germanica* L. Blk. blaßrot. H. 1,00—2,50.

## XL. Familie. PHILADELPHACEEN Don. *Pfeifenstrauchgewächse.*

### 197. *Philadelphus* L. Pfeifenstrauch (XII, 1. n. 339).

755. *Ph. coronarius* L. (wilder Jasmin). Blätter elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnt; Blüten achselständig, die obersten in 3teiligen Trugdolden; Griffel tief-4spaltig, kürzer als die Staubfäden. † Stammt aus Südeuropa; bei uns in Gärten und Anlagen häufig angepflanzt und bisweilen in Hecken verwildert. Mai. Juni. Blk. weiß. H. 1,25—2,50.

## XLI. Familie. CUCURBITACEEN Juss. *Kürbisgewächse.* (XXI, 9.)

### 198. *Cucurbita* L. Kürbis (n. 642).

756. *C. Pepo* L., gemeiner K. Stengel steifhaarig, kletternd; Blätter herzförmig, 5lappig, rauh; Wickelranken ästig; Früchte rund-

lich oder länglich, glatt. ☉ Kulturpflanze aus Mittelasien. Juni bis August. Blk. groß, gelb.

C. Melopepo L., Türkenbund, C. maxima Duch., Riesenkürbis u. a. werden nicht selten in Gärten gezogen.

### 199. Cúcumis L. Gurke (n. 643).

757. C. sativus L., gemeine G. Stengel steifhaarig, kletternd; Blätter herzförmig, 5eckig; Wickelranken einfach; Früchte länglich-höckerig. ☉ Aus Asien stammend, bei uns häufig gebaut. Mai bis August. Blk. gelb.

C. Melo L., Melone, wird nur in Mistbeeten und Treibhäusern gezogen.

### 200. Bryónia L. Zaunrübe (n. 644).

† 758. <sup>1</sup> B. alba L., schwarzbeerige Z. Stengel kletternd; Blätter herzförmig, 5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Blüten traubig-ebensträussig, 1häusig; *Kelch der weiblichen Blüten so lang als die Blumenkrone; Narben kahl.* 4 Zäune, Hecken, Gebüsche, zerstreut. In der Rheinprovinz ganz fehlend, in Westfalen nur bei Rheine und Allersheim unweit Holzminnen; im südlichen Gebiete nur in Brn. Juni. Juli. Blk. grünlich-gelb. Beeren schwarz. H. 2,50 — 3,00. OBS. radix Bryoniae. *Giftig.*

\* 759. B. dioica Jacq., rotbeerige Z. Blüten 2häusig; *Kelch der weiblichen Blüten halb so lang als die Blumenkrone; Narben rauhaarig;* sonst w. v. 4 Wie vorige, aber meist weit seltener, dagegen an anderen Orten häufiger als vorige, z. B. in der Rheingegend, in Westfalen, in Niederhessen, also überhaupt in West- und Süddeutschland häufig, im östlichen ganz fehlend. Juni. Juli. Beeren kirschrot. H. 2,50—3,00. *Giftig.*

### 201. Sicyos L. Haargurke, Stichling (n. 645).

760. S. angulata L., eckige H. Stengel kletternd, ästig, mit Wickelranken; Blätter gestielt, herzförmig, 3—5eckig, gezähnt, rauh; Blüten klein, in achselständigen Träubchen; Früchte klein, eiförmig, borstig und weißhaarig. ☉ Stammt aus Kanada und Pennsylvanien, wird jetzt hin und wieder zur Bekleidung von Mauern, Hecken u. dergl. angepflanzt und verwildert bisweilen, z. B. bei Berlin, Frankfurt a. O., Breslau. Juli—September. Blk. schmutzig-weiß, grün geadert. H. 3,00—6,25.

## XLII. Familie. PORTULACACEEN Juss. *Portulakgewächse.*

### 202. Portuláca Tourn. Portulak (XI, 1. n. 334).

\* † 761. P. olerácea L., gemeiner P. Stengel nebst den Ästen niedergedrückt; Blätter länglich-keilig, fleischig; Blüten gabelständig oder einzeln, zu 2 oder 3 in den Blattwinkeln sitzend; Kelchspitz

*stumpf-gekielt*. ☉ Sandiger Boden, Äcker, Wege hin und wieder. Juni—September. Blk. gelb. Stengel 0,08—0,20 lang.

*P. sativa* Haw., Stengel aufrecht, mit aufstrebenden Ästen; Blätter verkehrt-eiförmig; *Kelchzipfel auf dem Rücken geflügelt-zusammengedrückt*; sonst wie vor., aber viel gröfser und fleischiger, wird häufig zum Küchengebrauche gebaut.

### 203. *Móntia* Mich. Montie (III, 1. n. 17).

\* † 762. *M. minor* Gmel, kleine *M.* *Stengel aufrecht*; Blätter gegenüberstehend, spatelig, fleischig; Blüten in kleinen, 2—5 blütigen Trugdolden; *Samen* knötig-rauh, *fast glanzlos*. ☉ Feuchte Äcker und Sandplätze. zerstreut. Mai. *M. fontana* L. zum Teil, *M. arvensis* Wallr. Blk. klein, weifs. H. 0,03—0,10.

763. *M. lamprosperma* Cham., glanzsamige *M.* *Stengel aufrecht*; *Samen glänzend*, spröde. ☉—‡ Bisher blofs in Pommern bei Bartin in Rieselbächen an der Biesternitz und in Westpreussen im Bruch bei Rüben unweit Neustadt. Mai. Blk. weifs. Stengel 0,08 bis 0,25 lang.

\* † 764. *M. rivularis* Gmel., Bach-*M.* *Stengel untergetaucht, flutend*; Blüten in wenigblütigen Trugdolden; *Samen* sehr fein-knötig-punktiert, *glänzend*. ‡ In Quellen und Bächen, sehr zerstreut, in der Ebene nur im nordwestlichen Gebiete. Mai—Herbst. Blk. weifs. Stengel 0,10—0,25 lang.

### 204. *Claytonia* L. Claytonie (V, 1. n. 154.).

765. *C. perfoliata* Donn, durchwachsene *C.* Kahl; Stengel mehre, aufrecht mit einem Paare rundlicher, spitzer, am Grunde breit-verwachsener Blätter; grundständige Blätter langgestielt, rhombisch-oval, spitz. ☉ Aus Nordamerika und Westindien stammend, jetzt hin und wieder verschleppt und fast eingebürgert. Mai. Juni. Blk. klein, weifs. H. 0,10—0,20.

## XLIII. [Familie. PARONYCHIACEEN St. Hil. *Paronychiengewächse*.

1. Gruppe. Telephieen DC. Blätter wechsel-, seltener gegenständig; Kronblätter von der Gröfse der Kelchblätter.

### 205. *Corrigiola* L., Strandling (V, 3. n. 235).

\* † 766. *C. litoralis* L. Stengel fadenförmig, niedergestreckt; Blätter linealisch-keilig; Blüten gestielt, in knäulartigen Wickeln; Kronblätter so lang als der Kelch. ☉ Sandige, feuchte Plätze und Wege, im Kiese der Flüsse, sehr zerstreut. Juli—Septbr. Blk. sehr klein, weifs, meist geschlossen, kugelförmig. Stengel 0,08 bis 0,25 lang.

2. Gruppe. Illecebreen DC. Blätter gegenständig (bei *Herniaria* in den Wickeln stets eines fehlschlagend); Kronblätter fehlend oder sehr klein, einem nebenständigen Ringe eingefügt; Frucht einsamig.

206. *Herniaria* Tourn. Tausendkorn (V, 1. n. 163).

\* † 767. *H. glabra* L., kahles T. Stengel niedergestreckt; *Blätter* klein, elliptisch oder länglich, am Grunde verschmälert, kahl; Blüten meist zu 10 in blattwinkelständigen Knäueln; *Kelche kahl*. 2. Sandige Brachäcker, Triften, Wege, gemein. Juni—Oktober. Blk. sehr klein, gelbgrün. Stengel 0,05—0,15 lang. Die ganze Pflanze ändert mit sehr kurzen, weichen Haaren ab (*H. glabra* var. *puberula* Peterm.)

\* † 768. *H. hirsuta* L., behaartes T. *Stengel, Blätter und die borstig-stachelspitzigen Kelche kurzhaarig*; sonst w. v. 2. Sandfelder, Ufer, nur im südlichen Teile des Gebietes. Im Rhein-, Saar- und Moselhale, am Main, bei Giessen, bei Hattingen an der Ruhr, Treuenbrietzen, Thüringen (?), in der Lausitz bei Sommerfeld, Sorau, Triebel, Zibelle, bei Schönfeld unweit Schwiebus, in Schlesien bei Grünberg, Proskau, Tarnowitz, Leschnitz, Zyrowa, Rybnik und Myslowitz, in Böhmen bei Hohenelbe, Niemes, Weißwasser, Lissa; im E., in Bd. u. Brn. hin und wieder. Juli—Oktober. Vielleicht nur Abart der vor. Stengel 0,05—0,15 lang.

769. *H. incana* Lmck., graues T. Stengel niedergestreckt *nebst den Blättern und gleichmäÙig-behaarten Kelchen kurzhaarig*; Blüten meist zu 3 in blattwinkelständigen Knäueln. 2. Sonnige, trockene Orte; bisher nur auf der Mainspitze. Mai. Juni. Stengel 0,05—0,15 lang.

*Herniaria alpina* L. ist einmal im Flussbette der Argen bei Wangen in Württemberg geföhden.

207. *Illecebrum* Tourn. Knorpelblume (V, 1. n. 164).

\* † 770. *I. verticillatum* L. Stengel niederliegend; Blätter klein, verkehrt-eiförmig, kahl; Blüten sitzend, in blattwinkelständigen Knäueln von silberweiÙen, knorpelartigen Deckblättchen begleitet. 2. Feuchte Sandplätze, sandige Ufer, Torfbrüche, sehr zerstreut. Vom Main und Niederrhein durch Westfalen und das nördliche Deutschland nach Posen, Schlesien, Sachsen. — L. u. E. (Vogesen). Bd. (im Breisgau bei Waldkirch und Emmendingen). Brn. (nur in der Pfalz an der Südgrenze gegen Bitsch). Juli. August. Blk. schneeweiß. Stengel 0,05—0,25 lang.

3. Gruppe. Polycarpeen DC. Blätter gegenständig; Kronblätter 5 oder fehlend; Kapsel vielsamig.

208. *Polycarpon* Löffling. Nagelkraut (III, 3. n. 79).

\* † 771. *P. tetraphyllum* L. fil. Dreimännig; Blätter verkehrt-eiförmig, zu 4 quirlförmig. ☉ Sandige Stellen, sehr selten und nur eingewandert, so bei Kommotau in Böhmen, auf Gemüseäckern um Breslau in der Nikolaivorstadt, bei Glogau und Ohlau, bei Westerhausen am Unterharze u. a. O., ebenso in Bd. und in Brn. (Pfalz) August. September. Blk. grünlich. H. 0,15.

XLIV. Familie. SCLERANTHACEEN Lk. *Knauelgewächse.*

209. *Scleranthus* L. Knauel (X, 2. n. 312).

\* † 772. *S. annuus* L., einjähriger K. *Einjährig*; Blätter schmal-linealisch; *Kelchzipfel* eiförmig, ziemlich spitz, grün, *mit einem sehr schmalen, weißlichen Rande, zur Fruchtzeit etwas abstehend.* ☉ u. ☉ Sandfelder, trockene Felsen, gemein. Mai — Oktober. Blk. grünlich. H. 0,08—0,20 wie bei dem folg.

\* † 773. *S. perennis* L., ausdauernder K. *Ausdauernd*; Blätter linealisch-pfriemlich; *Kelchzipfel* linealisch-länglich, abgerundet-stumpf, grün, *mit einem breiten, weißen Rande, zur Fruchtzeit fast geschlossen.* 4 Sonnige Hügel, trockene Felsen, sandige Abhänge, etwas seltener als vorige. Mai—Oktober.

Zwischen *Scl. annuus* und *perennis* ist ein Bastard beobachtet, z. B. bei Driesen, Prag.

XLV. Familie. CRASSULACEEN DC. *Dickblattgewächse.*

210. *Tillaea* Mich. Tilläe (IV, 4. n. 103).

\* 774. *T. muscosa* L., moosartige T. Stengel am Grunde niederliegend, mit aufstrebenden Ästen; Blüten blattwinkelständig, sitzend, 3spaltig. ☉ Feuchte Sandfelder, sehr selten, nur in der Rheinprovinz bei Kleve und Xanten, aber daselbst an mehreren Stellen, im nördlichen Westfalen ziemlich verbreitet und im Kesselgrunde bei Niedergörsdorf unweit Jüterbogk. Mai. Juni. Blk. rötlich oder weißlich. H. 0,03—0,05.

211. *Bulliarda* DC. Bulliarde (IV, 4. n. 104).

† 775. *B. aquatica* DC., Wasser-B. Stengel niederliegend; Blätter linealisch; Blüten fast sitzend. ☉ Überschwemmte Orte, Ufer, feuchter Sand, selten. Sandiges Ufer der Elbe bei Torgau und Wittenberg, bei Weilsensee unweit Berlin seit langer Zeit nicht wiedergefunden, bei Osnabrück zwischen Ahe im Amte Vörden und Rottinghausen, am Wittenberge bei Neuenkirchen, in Westfalen am blanken Pol im Westerfelde unweit Lotte; Schleswig; Kolberg, in Preussen bei Königsberg auf dem Schlamme am hintern Rande des Teiches in Rauschen, in Schlesien bei Rybnik (Rudateich u. Hammerteich), fehlt im südlichen Gebiete. Aug. September. *Tillaea aquatica* L. *T. prostrata* Schkr. Blk. weiß. H. 0,03—0,05.

212. *Rhodiola* L. Rosenwurz (XXII, 7. n. 656).

† 776. *R. rosea* L., gemeine R. Blätter länglich-keilig, an der Spitze gesägt. 4 Felsenspalten, zwischen Steinen in höheren Gebirgen, selten. Nur im Riesengebirge in der kleinen Schneegrube, im Teufelsgärtchen und an der Kesselkoppe, im mährischen Gesenke am Peterssteine, Brünnelheide und im Kessel; — E. (Hohenock). Juni. Juli. *Sedum Rhodiola* DC. Blk. gelb-rötlich. H. 0,10—0,15.



213. *Crassula* L. Dickblatt (V, 5. n. 240).

\* 777. *C. rubens* L., rötliches D. Stengel aufrecht; Blätter zerstreut, abstehend, halbwalzenförmig; Blüten einzeln, einseitswendig, sitzend; Äste nebst dem Kelche drüsig-behaart. ☉ Nur bei Trier auf Äckern zwischen Euren und Zewen und in Weinbergen zwischen Balduinshäuschen und Euren. — E. (unter der Saat bei Hünigen). Bd. (im Breisgau bei Weil). Mai. Juni. Blk. weiß, mit rotem Kiele. H. 0,08—0,15.

214. *Sedum* L. Fetthenne (fette Henne). (X, 5. n. 332).

a) Wurzelstock stark, vielköpfig, ohne kriechende Stämmchen; Blätter flach, breit.

\* † 778. *S. maximum* Sut., große F. Blätter länglich oder eiförmig, stumpf, ungleich-gesägt, gegenständig oder zu 3 quirlig, *die unteren mit breitem Grunde sitzend, die oberen am Grunde kurzherzförmig; die inneren Staubfäden dem Grunde der Kronblätter eingefügt.* 24 Wälder, Felsen, sonnige Anhöhen, häufig. Blüht Mitte August. *S. Telephium* var. d. und e. L. Blk. grünlich-gelb. H. 0,25—0,50.

\* 779. *S. purpureum* Lk. (u. Tausch), purpurrote F. Blätter grün, verkehrt-eiförmig, länglich oder lanzettlich, ungleich-gesägt oder fast ganzrandig, *die unteren kurz-gestielt, die oberen mit abgerundetem Grunde sitzend; die inneren Staubfäden  $\frac{1}{6}$  über dem Grunde der Kronblätter eingefügt.* 24 Wälder, Raine, unbebaute Orte, zerstreut. Im westlichen Deutschland vom Niederrhein durch Hessen, Westfalen und (Königr. und Provinz) Sachsen, Böhmen (am Erzgebirge), Dessau, Thüringen bis Holstein und Mecklenburg. häufiger im südwestlichen und südlichen Gebiete. Blüht Ende Juli. *S. Telephium* var. b. *purpureum* L. *S. purpurascens* Koch. *S. lividum* Bernh. Blk. purpurrot. H. 0,25—0,50.

\* † 780. *S. Fabaria* Koch, Gebirgs-F. Blätter bläulich-grau, länglich-lanzettlich, gezähnt-gesägt, *mit dem ganzrandigen, keiligen Grunde in den kurzen Blattstiel verschmälert,* zerstreut oder wechselständig; *die inneren Staubfäden  $\frac{1}{3}$  über dem Grunde der Kronblätter eingefügt.* 24 Felsen, Bergabhänge. Um Bielitz in Teschen, auf der hohen Acht in der Eifel und im Nahe-, Lahn- und Moselthale, in Niederhessen an Basaltfelsen des Burghasunger Berges unweit Wolfhagen und bei Kassel an Wassergräben am Fuldadamme bei der Aue und unter der Brücke zwischen Elgershausen und Hoof. Brn. (Granitfelsen des Schlosses Falkenstein bei Würth, Regensburgerstein bei Viechtach, Kreuzberg in der Rhön). Ende Juni. *S. purpureum* einiger Autoren, nicht Tausch. H. 0,30—0,50.

781. *S. Anacampseros* L., rundblättrige F. Stengel niederliegend; *Blätter verkehrt-eiförmig, ganzrandig, sehr stumpf; Blütensträuße endständig, gedrungen.* 24 In den Schweizer Alpen einheimisch, im Gebiete nur selten auf Mauern angepflanzt. Juli. Aug. Blk. purpurrot. H. 0,15—0,30.

## b) Wurzel dünn, ohne kriechende Stämmchen.

## 1. Blätter flach.

782. *S. Cepaea* L., rispige F. *Blätter ganzrandig*, stumpf, die unteren gestielt, verkehrt-eiförmig, gegenständig, oder zu 3 und 4, die oberen linealisch-keilig; *Rispe länglich*. ☉ Felsige, schattige Orte, felsige Hohlwege, sehr selten. Nur im E. bei Nothalten und Andlau unweit Barr und schon außerhalb des Gebiets bei Maastricht (Petersberg); am salzigen See bei Rollsdorf unweit Halle a. S. seit Jahrzehnten nicht wieder gesehen. Juni. Juli. Blk. rosenrot. H. 0,15—0,25.

## 2. Blätter linealisch-stielrund.

\* † 783. *S. villosum* L., drüsenhaarige F. *Blätter und rispige Trugdolden drüsig-weichhaarig*. ☉ Torfige Wiesen, Bergwiesen, zerstreut. Juli. August. Blk. rosenrot. H. 0,10—0,20.

784. *S. atratum* L., schwärzliche F. Stengel aufrecht; *Blätter kahl*, keulenförmig-stielrund; *Trugdolden einfach, gedrungen, kahl*. ☉ Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, aber dort gemein. Juli. August. Die ganze Pflanze meist rot überlaufen. Blk. weiß mit grünem Mittelstreifen oder grünlich-gelb.

785. *S. annuum* L., einjährige F. Stengel ästig, *Äste meist 2spaltig, zuletzt verlängert, schlängelig*; *Trugdolden kahl*. ☉ In Nord- und Mitteldeutschland nicht einheimisch, dagegen sehr verbreitet an Felsen und Mauern in den Vogesen, im Schwarzwalde (z. B. am Belchen und Feldberg, im Höllen- und Elzthal) und in Brn. in den algäuer Alpen am Grünten und Rolsberg bei Füßen sowie im Fichtelgebirge (Berneck). Juni—August. Blk. gelb. H. 0,08—0,15.

## c) Wurzelstock dünn, mit kriechenden Stämmchen; Blätter stielrund.

## 1. Blumenkrone weiß oder rötlich.

\* 786. *S. album* L., weiße F. *Blätter walzenförmig*, stumpf, *kahl*; *Rispe fast gleichhoch, kahl oder sehr zerstreut drüsig-behaart*; Kronblätter lanzettlich, stumpflich, 3mal länger als der Kelch. 4 Felsen, Mauern, Dächer, nicht selten, obwohl an vielen Orten nur eingebürgert, z. B. in Schlesien. H. 0,15.

787. *S. dasyphyllum* L., bereifte F. *Blätter kurz-elliptisch*; *Rispe drüsig-weichhaarig*; Kronblätter eiförmig, stumpflich, doppelt so lang als der Kelch. 4 In Nord- und Mitteldeutschland nur auf Mauern angepflanzt, z. B. bei Hamburg, Hanau, Zittau, am Königstein im Taunus, Reichenbach in Schlesien, dagegen einheimisch an Felsen der Vogesen, des Schwarzwaldes, am Hohentwiel, bei dem Reulsenstein, im bayerischen Oberlande und in den Alpen. Juni. Juli. Bisweilen ist die ganze Pflanze drüsig-weichhaarig, so bei Lüttich. H. 0,15.

## 2. Blumenkrone gelb; Blätter ohne Stachelspitze.

\* † 788. *S. acre* L., Mauerpfeffer. Nichtblühende Stengel 6zeilig-beblättert; *Blätter klein, eiförmig, mit stumpfem Grunde sitzend*; Trugdolde kahl. 4 Sonnige Hügel, Felsen, Sandfelder, meist häufig. Juni. Juli. H. 0,05—0,15. Die Pflanze hat gewöhnlich einen *scharfen Geschmack*; sie ändert aber ab: *S. sexangulare* L. (als Art), *fast geschmacklos*, Blätter an den blühenden Zweigen dicht dachziegelig, die Äste der Trugdolde 1—3blütig.

\* † 789. *S. boloniense* Loisl., Boulogner F. *Blätter linealisch-walzlich, am Grunde frei, mit einem unter die Anheftungsstelle herabgezogenen stumpfen Anhängsel*; sonst w. v. 24 Sandfelder, trockene Abhänge, seltener als vorige. Juli. *S. sexangulare* der Autoren. Kronblätter etwas kleiner und blässer gelb als an voriger. H. 0,08—0,15.

† 790. *S. alpestre* Vill., Alpen F. Nichtblühende Stengel zerstreut und dicht-beblättert; *Blätter linealisch, mit gleichbreitem Grunde sitzend; Trugdolde 2—5 blütig, kahl*. 24 Felsenritzen höherer Gebirge, sehr selten; nur auf dem Riesengebirge und dem mährischen Gesenke. — E. (nur an den nördlichen Abhängen des Hoheneck). Brn. (nur am Rauheck in den algäuer Alpen). Juni. *S. rubens* Haenke. *S. repens* Schleich. H. 0,03—0,05.

3. Blumenkrone gelb; Blätter kurz-stachelspitzig.

\* † 791. *S. reflexum* L., zurückgekrümmte F. Blätter linealisch-pfriemlich, *am Grunde unter der Anheftungsstelle mit kurzem, stumpflichem Anhängsel versehen*; Trugdolde kahl; *Kelchzipfel spitz*; Kronblätter doppelt so lang als der Kelch. 24 Felsige Orte, Sandfelder, zerstreut. Juli. August. H. 0,15—0,30. Ändert ab: a) *viride* Koch (das eigentliche *S. reflexum* L.), Blätter lebhaft grün, so nur in Gärten und auf Mauern unter dem Namen *Tripmadam* angepflanzt; b) *rupestre* L. (als Art), Blätter bläulich-grün oder hechtblau, so an Felsen, in Nadelwäldern.

792. *S. elegans* Lej., zierliche F. *Stämmchen kugelförmig; Blätter graugrün, linealisch-lanzettlich, kurz-stachelspitzig, beiderseits etwas flach, am Grunde vorgezogen, etwas gespornt*, die der nichtblühenden Äste dicht-dachziegelig; *Kelchzipfel abgerundet-stumpf*; Kronblätter länglich, doppelt so lang als der Kelch. 24 Felsen und Mauern bei Maastricht unweit Spaa. Juli. August. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *aureum* Wirtgen. *Stämmchen* niedrig, aufstrebend, *verkehrt-kegelförmig*; *Blätter* linealisch-lanzettlich, oberseits flach, unterseits etwas gewölbt, spitzbegrannt, am blütentragenden Stengel dicht anliegend, *meist purpurrot, sonst dunkelgrün, am Grunde mit zugespitztem Sporn*; Trugdolden deckblattlos, Äste derselben nach der Blüte knäuel förmig-zusammengezogen; *Kelchzipfel eiförmig*, ziemlich stumpf; Kronblätter länglich-eiförmig, stumpf. 24 Bei Koblenz, auf den Escherfelder Wiesen der Lahnberge zwischen Ems und Niederrhein, auf dem Fachbacher Berge am Wege von Ehrenbreitenstein nach Ems, im Soonwald bei Bingen und sehr häufig bei Trier. Juni. Juli. *S. trevericum* Rosbach. Blk. goldgelb, schwach wohlriechend.

*Sedum hybridum* L. und *spurium* M. B. kommen bisweilen verwildert vor.

## 215. *Sempervivum* L. Hauslauch, fälschlich Hauslaub genannt (XI, 5. n. 338).

a) Kronblätter und Kelchzipfel sternförmig-ausgebreitet.

\* † 793. *S. tectorum* L., Dach-H. Blätter der Rosetten *länglich-verkehrt-eiförmig, plötzlich in eine Stachelspitze zugespitzt, an*

*Rande gewimpert, sonst kahl*; Blk. doppelt so lang als der Kelch. 4 Auf Felsen am Rhein, an der Mosel und Nahe, häufiger auf Lehm-mauern und Dächern angepflanzt. Juli. August. Blk. rosenrot. H. 0,25—0,50.

794. *S. montanum* L., Berg-H. Blätter der Rosetten länglich-keilig, kurz-zugespitzt, *beiderseits drüsig-feinhaarig*, am Rande gewimpert, *die stengelständigen länglich, vorne ein wenig breiter*; Blk. fast 4mal so lang als der Kelch. 4 Nur zwischen Steinen auf den bayerischen Alpen, selten (Bachalpe bei Oberstorf). Juli. Aug. Blk. rötlich. H. 0,15.

b) Kronblätter und Kelchzipfel aufrecht, glockig.

† 795. *S. soboliferum* Sims, sprossender H. Blätter der Rosetten länglich-keilig, spitz, die stengelständigen länglich, die obersten eiförmig, *alle beiderseits kahl, am Rande gewimpert*. 4 Auf Felsen der Schlesischen Gebirge und auf Sandhügeln der ober-schlesischen Ebene, auf Felsen und in sonnigen Kiefernwäldern in Nord-böhmen (Weißwasser, Hirschberg, Prag), auf Halden um Zinnwald im Erzgebirge, an Felsen in der Nähe des Falkenstein am Unterharze, bei Drossen und Reppen unweit Frankfurt a. O., Neustadt-Eberswalde, Pommern. Posen, Preussen, bisweilen auf Kirchhöfen und auf Lehm-mauern angepflanzt. Juli. Aug. Blk. gelblich-weiß, wie bei den folg. H. 0,08—0,25.

*S. hirtum* L., wurde früher als in Böhmen wachsend angegeben, kommt aber dort ebenso wenig vor als in den schlesischen und mäh-rischen Gebirgen.

## XLVI. Familie. GROSSULARIACEEN DC. *Stachelbeergewächse.*

### 216. *Ribes* L. Stachel- und Johannisbeere (V, 1, n. 160).

a) Stachelbeere. Stachelig; Blütenstiele 1—3blütig.

\* † 796. *R. Grossularia* L., (erweitert), Stachelbeere. Blätter 3lappig; Deckblätter der Äste aus einem ungeteilten oder 3teiligen Stachel bestehend; Kelch glockig. 5 Felsen, Wälder, Zäune und häufig in Gärten. April. Mai. Blüte meist grünlich-gelb. H. 0,60 — 1,50. Ändert ab: a) *Grossularia* L. Fruchtknoten und Beere mit drüsen-tragenden Borsten, so in Gärten. b) *Uva crispa* L. Fruchtknoten mit kurzen, weichen, drüsenlosen Haaren besetzt, Beeren zuletzt kahl. und c) *reclinatum* L. Pflanze kahl, nur die Blattstiele und der Rand der Blätter, Deckblätter und Kelchzipfel gewimpert, so nur in Gärten.

b) Johannisbeere. Stachellos; Blüten in vielblütigen Trauben.

1. Trauben aufrecht, drüsig-behaart. Blüte gelblich-grün.

\* † 797. *R. alpinum* L., Alpen-J. Blätter 3lappig; *Deckblätter lanzettlich; länger als das Blütenstielchen*; Kelch flach, kahl. 5 Felsen, Wälder, zerstreut, bisweilen angepflanzt. Mai. Juni. Blüten oft zweihäusig. Beeren rot. H. 1,00—2,50.

## 2. Trauben nickend oder hängend.

† 798. *R. nigrum* L., schwarze J. Gicht- oder Aalbeere. Blätter spitz, fast 5lappig, *unterseits drüsig-punktiert; Deckblätter pfriemlich, kürzer als das Blütenstielchen; Kelch glockig, weichhaarig*, drüsig-punktiert. ♀ Feuchte Wälder, Bäche, Stümpfe, zerstreut. April. Mai. Blüte grünlich, inwendig blafs-rötlich. Beeren schwarz nebst den Blättern mit einem eigentümlichen Geruch. H. 1,25—1,50.

\* † 799. *R. rubrum* L., rote J. *Blätter* stumpf, fast 5lappig, *unterseits nicht punktiert; Deckblätter eiförmig, kürzer als das Blütenstielchen; Kelch kahl, beckenförmig, am Rande wimperlos*. ♀ Feuchte Wälder, Hecken, zerstreut, häufiger in Gärten. April. Mai. Blüte gelblich-grün. Beeren rot, bei kultivierten Gartensträuchen auch weifs. H. 1,25—1,50. OBS. baccae Ribium.

† 800. *R. petraeum* Wulf., Felsen-J. Blätter spitz: *Kelch glockig, am Rande gewimpert*; sonst w. v. ♀ Feuchte Gebirgshänge, sehr selten. Auf dem Glatzer Schneeberge unter dem Gipfel, Buchberg im Isergebirge, im Riesengebirge am kleinen Teiche und im Elbgrunde, häufiger im mährischen Gesenke z. B. am Altvater. im Kessel u. a. O. — E. (in den Vogesen verbreitet, besonders am Hohen-eck). Bd. (nur am Feldberg). April—Juni. Blüte grün, dicht mit roten Punkten gesprenkelt. H. 1,00—1,25.

## XLVII. Familie. SAXIFRAGACEEN Vent. Steinbrechgewächse.

### 217. *Saxifraga* L. Steinbrech (X, 2. n. 306).

A. Der Wurzelstock treibt ausser den Blütenstengeln beblätterte Nebenstengel.

a) Kelch aufrecht oder abstehend, an den Fruchtknoten angewachsen.

I. Blätter wechselständig, am Rande mit einer Reihe kalkiger Punkte.

1. Blütenstand reichblütig, traubig oder traubig-rispig.

\* † 801. *S. aizoon* Jacq., traubenblütiger St. *Stengel* aufrecht, *traubig, Äste 1blütig oder an der Spitze 2—3blütig; Blätter der Rosetten zungenförmig, knorpelig-gesägt, längs des Randes grubig-punktiert, Sägezähne zugespitzt, vorwärtsgerichtet; Kronblätter rundlich*. ♀ Felsenritzen der höheren schlesischen, mährischen und böhmischen Gebirge. Altvater, Petersstein, Fuhrmannsstein, Kiesgraben, Brünnelheide, im Kessel des Gesenkes: St. Prokop, St. Ivan und Tetin bei Prag; auf Trappgebirge des Nahethales von Kreuznach bis Oberstein. — E. (Vogesen). Bd. (oberes Donauthal, Belchen, Feldberg, Höllenthal). W. (Hohentwiel, schwäb. Alpen). Brn. (Alpen). Juni. Juli. Blk. weifs, rot-punktiert. H. 0,15 — 0,30. Ändert ab: b) *robusta* Engler (*S. elatior* Auct., nicht Mert. und Koch). *Stengel höher, oberwärts traubig-rispig, Äste verlängert. 3- bis 8blütig; Blätter länger, Endzahn an den grundständigen Blättern stumpf oder kurzspitzig*, so bei Kreuznach a. d. Nahe, in Böhmen bei St. Ivan und im Altvatergebirge.

802. *S. mutata* L., Kies-St. *Stengel* traubig-rispig; *Blätter der Rosetten zungenförmig, gegen den Grund dicht gewimpert, vor*

ganzrandig oder undeutlich kleingesägt, längs des Randes viel-  
punktig; Kronblätter linealisch-lanzettlich, spitz, länger und schmaler  
als die Kelchzipfel. 4 Felsige Abhänge der Alpen. Nur in W. (am  
Nagelfluhfelsen der Adelegg bei Isny im Schleifer Dobel). Brn. (Alpen  
und Kiesbett der Alpenflüsse). Juni. Juli. Blk. pomeranzengelb. H.  
0,15—0,30.

2. Blütenstand wenig (1—6) blütig, ebensträussig; Blätter 7punktig.

803. *S. caesia* L., blaugrüner St. Stengel 2—6blütig, kahl oder  
zerstreut, drüsig-behaart; Blätter der Rosetten länglich-linealisch, vom  
Grunde an bogig-zurückgekrümmt, gedrunken-gehäuft; Kronblätter  
verkehrt-eiförmig, 3—5nervig. 4 Nur in Brn. auf den Alpen und  
häufig in den Thälern. Juli. Blk. weiß.

804. *S. Burseriana* L., Burser's St. Stengel meist 1blütig; Blätter  
der Rosetten pfriemlich-zugespitzt, starr stachelspitzig; Kronblätter  
mit zahlreichen rötlichen Nerven. 4 Nur in Brn. auf den Alpen  
(Untersberg, Eiskapelle, Hirschbühel). Juli. Blk. weiß.

II. Blätter gegenständig, mit seckiger, 1—3punktiger Spitze.

† 805. *S. oppositifolia* L., gegenblättriger St. Stämmchen  
niedergestreckt, sehr ästig, große Rasenpolster bildend; Blätter rund-  
lich, dachziegelig, nebst dem Kelch drüsenlos-gewimpert. 4 Felsen  
höherer Gebirge, sehr selten. Im Riesengebirge in den Schneegruben,  
im Riesengrunde am alten Bergwerke und im Teufelsgärtchen. — Bd.  
u. W. (am Bodenseeufer, besonders bei Staad und Fischbach, von den  
Alpen herabgeschwemmt). Brn. (Alpen, verbreitet). Mai, Juni und  
zum zweiten Male im August. Blk. rosenrot, zuletzt blau. Stengel  
fadenförmig, 0,10—0,25 lang.

III. Blätter wechselständig, an der Spitze mit einem erhabenen Punkte.

† 806. *S. bryoides* L., moosartiger St. Stämmchen niederge-  
streckt, dichte, fast kugelige Rasen bildend; Stengel einblütig; Blätter  
lanzettlich-linealisch, gewimpert, mit dorniger Spitze. 4 Hohe  
Gebirge, sehr selten, nur in Schlesien am Basalt der kleinen Schnee-  
grube und in den bayerischen Alpen. Juli. August. Blk. hellgelblich.  
Stengel fadenförmig, 0,01—0,08 hoch.

807. *S. aizoides* L., gewimperter St. Stämmchen nebst den  
Stengeln aufstrebend; Blätter linealisch, zugespitzt, borstig-gewim-  
pert; Kelchzipfel unbegrannt. 4 Nur in Brn. auf den Alpen und  
mit den Flüssen bis Augsburg und München herabkommend. Juli.  
August. Blk. goldgelb oder (atrorubens Bertol.) rotbraun.

IV. Blätter wechselständig, weder am Rande noch an der Spitze eingedrückt-  
punktirt.

1. Kronblätter schmaler als die Kelchzipfel.

808. *S. aphylla* Sternb., blattloser St. Lockerrasig; Stengel  
meist einblütig, blattlos; Blätter am Grunde zusammengedrängt, keil-  
förmig, ungeteilt oder 3—5spaltig mit ei-lanzettförmigen Zipfeln;  
Kronblätter linealisch, hellgelb. 4 Nur in Brn. auf den Alpen, aber  
dort verbreitet. Juli. August. *S. stenopetala* Gaud.

809. *S. sedoides* L., fettblattartiger St. Lockerrasig; Stengel  
1—3blütig; Blätter am Grunde zusammengedrängt, ungeteilt, lanzett-

**ich, spitz oder stachelspitzig**, kurzgewimpert; **Kronblätter lanzettlich, spitz**, gelb. 2. Nur in Brn. auf Gerölle der östlichen Alpen (Funtenseetauern). Juli. August.

2. Kronblätter so breit oder breiter als die Kelchzipfel.

\* Blätter ungeteilt oder 3zählig.

810. *S. androsacea* L., Mannsschild-St. Stengel nackt oder —2blättrig, meist 2blütig; **Grundblätter rasenförmig-gehäuft**, spaltig-lanzettlich bis verkehrt-eiförmig, in den Stiel verschmälert; **Kronblätter verkehrt-eiförmig, noch einmal so lang und breit als die Kelchzipfel**. 2. Nur in Brn. in den Alpen, aber verbreitet. Juli. Blk. weiß.

\* \* Blätter 3—9spaltig.

† 811. *S. muscoides* Wulf., drüsiger St. Stämmchen dichte Rosetten tragend; Stengel meist 1blättrig, 3—5blütig; **Blätter linealisch, ungeteilt oder linealisch-keilig, 3spaltig, ohne Furchen**. Felsen höherer Gebirge Schlesiens. Am Basalt in der kleinen Schneerube und in den bayerischen Alpen. Juni. Blk. sehr klein, grünlich-elb. H. 0,03—1,10. Ändert ab: b) *S. moschata* Wulf. Stengel und Blätter mit drüsig-klebrigen Haaren bedeckt.

\* † 812. *S. decipiens* Ehrh., rasiger St. Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig; Stengel 3—9blütig; **Blätter gestielt, an den Rosetten handförmig 5—9spaltig**, mit lanzettlichen stumpfen Zipfeln, am Stengel 3spaltig. 2. Felsenspalten, steinige Orte, sehr zerstreut. Böhmen (Milleschauer, Borschen, Bilin, Karlstein, St. Ivan. a.), Schlesien (nur an der Heuscheuer bei Dörnau in der Grafschaft Glatz, und auch dort sehr selten), Erzgebirge, sehr selten in der sächsischen Schweiz (zwischen Hohenstein und dem Brand und unter dem Amselgrunde), Voigtland, Thüringen, Harz, in Hessen auf dem Scharfen- und Madenerstein, in Westfalen bei Laasphe. — Vogesen, V. Brn. (fränk. Jura). Mai. Juni. *S. caespitosa* Auct., nicht L. Blk. ziemlich groß, weiß, selten fehlend. H. 0,08—0,25. Ändert mit zugespitzten, stachelspitzigen Blattzipfeln ab: *S. sponhemica* Gmel., in Schlesien, bei Giessen, im Nahe-, Glan-, Lahn- und Moselthale, bei Spaa, im Ourthale, bei Diekirch und Vianden, Pfalz.

*Saxifraga hypnoides* L. Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig; Stengel wenigblättrig, 2—9blütig; **Blätter gestielt, mit einem unterseits gewölbten Blattstiele, an den Rosetten handförmig-5spaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten, stachelspitzigen Zipfeln**; am Stengel meist ungeteilt, an den Knospen oft häutig berandet, Blumenkrone weiß, findet sich im Gebiete nur in Gärten, da die dafür gehaltenen Pflanzen aus dem Luxemburgischen zu *S. sponhemica* Gmel. gehören!

b) Kelchzipfel zurückgeschlagen.

813. *S. Hirculus* L., Moor-St. Stämmchen niedergestreckt, fadenförmig; Stengel aufrecht, beblättert; **Blätter lanzettlich, ganzrandig; Kronblätter am Grunde 2schwielig**. 2. Torfhaltige Wiesen, moorige Stellen, zerstreut. Von Holstein und Hannover durch Mecklenburg, Pommern, Brandenburg und Posen nach Preussen, bei Löhden in Westfalen, in Oberschlesien bei Czienschwitz und Polnisch-Neukirch.



jetzt verschwunden; im südlichen Gebiete selten; **Bd.** (nur bei Pfullendorf), **W.** (Wurzacher-, Dietmanger- und Federsee-Ried, bei Isny, Leutkirch), **Ober-Brn.** Juli. August. Blk. gelb. H. 0,10—0,25.

814. *S. stellaris* L., Stern-St. Stämmchen rosettig oder zerstreut-beblättert; Stengel an der Spitze ebensträufsig; *Blätter verkehrt-ei-keilförmig, fast sitzend, an der Spitze gezähnt-gesägt; Kronblätter lanzettlich, in einen Nagel zusammengezogen, schwielend; Staubfäden pfriemlich.* 4. Nur an bewässerten Orten, besonders in Quellgräben in den oberen Vogesen (Sulzer Belchen, am Hochfeld), im Schwarzwald (Belchen, Feldberg, Schauinsland, Kniebis und bei Triberg), **Brn.** (Alpen). Mai—August. Blk. weifs, mit citronengelben Punkten. H. 0,05—0,15.

*Saxifraga umbrösa* L., kommt weder bei Goldstein im mährischen Gesenke, noch an einer anderen Stelle im Gebiete wild vor, findet sich aber in den Vogesen auf dem Sulzer Belchen naturalisiert, sowie *S. Geum* L. u. *S. hirsuta* L. auf dem Hoheneck.

**B. Beblätterte Nebenstengel fehlend.**

a) Stengel beblättert.

\* † 815. *S. tridactylites* L., dreifingeriger St. *Wurzel einfach; Stengel einzeln, beblättert; untere Blätter verkehrt-ei-spatelförmig, ungeteilt oder 3lappig, obere handförmig-3spaltig oder bei kleinen Pflanzen auch ungeteilt.* ☉ Felsen, Mauern, Sandfelder, zerstreut. April. Mai. Blk. klein, weifs. H. 0,05—0,15.

\* † 816. *S. granulata* L., Körner-St. *Wurzelstock mit körnigen Knöllchen besetzt; Stengel arnblätterig, ästig-ebensträufsig; untere Blätter nierenförmig, lappig-gekerbt, obere 3—5spaltig.* 4. Waldränder, grasige Hügel, Wiesen, in der Ebene meist häufig, weit seltener im Gebirge. Mai. Juni. Blk. groß, weifs. H. 0,15—0,30.

Zwischen *S. granulata* und *S. decipiens* finden sich an einigen Stellen im Bodethale im Harze Bastarde, auch zwischen anderen Arten sind Bastarde beobachtet.

817. *S. rotundifolia* L., rundblättriger St. Weichhaarig, etwas klebrig; *Stengel aufrecht, rispig, reichblütig; grundständige Blätter herz-nierenförmig, ungleich grob-gesägt, langgestielt, Stengelblätter eingeschnitten-gezähnt; Kelch frei, abstehend; Kronblätter lanzettlich, sternförmig-abstehend, doppelt so lang als der Kelch.* 4. Feuchte Orte der Alpen und Voralpen. Sehr selten in **W.** (in dem Puzaustobel bei Isny), häufiger in den bayrischen Alpen. Juni—Aug. Blk. weifs, unter der Mitte goldgelb-, über derselben purpurrot-punktiert. H. 0,30—0,60.

b) Stengel blattlos.

† 818. *S. nivalis* L., Schnee-St. *Stengel blattlos; Blätter grundständig, verkehrt-eiförmig oder spatelig, gekerbt; Blüten kopfförmig-genähert.* 4. Gebirgsfelsen, sehr selten. Nur in Schlesien in der kleinen Schnee-grube. Juli. Blk. klein, weifs. H. 0,08—0,10.

**218. Chrysosplénium Tourn.** Milzkraut (VIII, oder X, 2. n. 293).

\* † 819. *Chr. alternifolium* L., wechselblättriges M. *Blätter wechselständig, kreis-nierenförmig, tief-gekerbt.* 4. Quellige und

sumpfige Stellen, feuchte Laubwälder, Erlenbrüche. März. April. Kelch und Deckblätter goldgelb, wie bei dem folg. H. 0,08—0,15.

\* † 820. *Chr. oppositifolium* L., gegenblättriges M. **Blätter gegenständig**, halbkreisrund, geschweift-gekerbt. 2 Feuchte, schattige Stellen, besonders an Waldbächen in Gebirgsgegenden, viel seltener als vorige. Mai. Juni. H. 0,05—0,10.

## 219. *Parnassia* Tourn. Herzblatt (V, 4. n. 239).

\* † 821. *P. palustris* L., Sumpf-H. Untere Blätter herzförmig, lang gestielt, das einzige Stengelblatt sitzend, stengelumfassend; unfruchtbare Staubfäden (Nebenkronblätter) mit 9—13 drüsentragenden Borsten. 2 Nasse, schlammige Wiesen und trockene Gipsberge, bis in die Alpen. Juli. Aug. Blk. weiß, längsstreifig, Nebenkronblätter gelbgrün. H. 0,15—0,25.

## XLVIII. Familie. UMBELLIFEREN Juss. *Doldengewächse* (V, 2).

1. Sippe. *Orthospermen* DC. Geradsamige. Eiweiß auf der Fugenseite nicht ausgehöhlt, flach oder gewölbt.

A. Dolden unvollkommen.

1. Gruppe. *Hydrocotyleen* Spr. Frucht von der Seite deutlich zusammengedrückt.

## 220. *Hydrocotyle* Tourn. Wassernabel (n. 179).

\* † 822. *H. vulgaris* L., gemeiner W. Stengel fadenförmig, kriechend, wurzelnd; Blätter schildförmig, kreisrund, gekerbt; Dolden kopfförmig, 3—5blütig. 2 Moor- und Torfboden, Stümpfe, zerstreut, im nördlichen und mittlern, weit seltener im südlichen Gebiete. E. u. Bd. (stellenweise, längs des Rheins), W. (nur am Schussensee bei Aulendorf und an der Schussen zwischen Otterswang und Tannhausen). Bra. (hin und wieder, aber in der oberb. Hochebene nur bei Dinkelscherben, bei Waging und am Chiemsee). Juli. August. Blk. sehr klein, weiß oder rötlich.

2. Gruppe. *Saniculeen* Koch. Frucht im Querschnitte fast kreisrund; Dolden büschelig oder kopfförmig.

## 221. *Sanicula* Tourn. Sanikel (n. 200).

\* † 823. *S. europaea* L., europäischer S. Stengel aufrecht, mit 1—2 sitzenden Blättern; untere Blätter handförmig-geteilt, mit 3spaltigen, eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Döldchen kopfförmig; zweigeschlechtige Blüten sitzend, männliche sehr kurzgestielt; Früchte mit langen, hakenförmigen Stacheln besetzt. 2 Schattige Bergwälder, zerstreut. Mai. Juni. Blk. klein, rötlich-weiß. H. 0,25—0,50.

## 222. *Hacquetia* Necker. Hacquetie (n. 182).

\* † 824. *H. Epipactis* DC., gelbgrüne H. Stengel blattlos: Blätter grundständig, handförmig-3—5lappig; Döldchen kopfförmig.

von einer 3 mal größeren Hülle umgeben. 24 Schattige Laubwälder des südöstlichen Schlesiens, wo die Grenze dieser Pflanze gegen Nordwesten ist. Nur auf der Landecke bei Hultschin, in der Obora bei Ratibor, am Hrabinerberge, bei Strzebowitz unweit Troppau, in den Thälern des Teschen'schen Gebirges, um Ustron u. s. w. April. Mai. *Astrantia Epipactis* L. fil. *Dondia* Epip. Spr. Blk. gelbgrün. H. 0,15.

## 223. *Astrántia* Tourn. Strenze oder Astränze (n. 181).

† 825. *A. major* L., große St. Grundblätter handförmig-5-theilig, mittlerer Zipfel mit den seitlichen verbunden; Hüllblättchen so lang oder etwas länger als die Döldchen; *Kelchzähne ei-lanzettlich, stachelspitzig*. 24 Schattige Thäler der Bergwälder, Wiesen, Gebüsche. Böhmen, Schlesien, Posen, Brandenburg (Landsberg a. W., Drebkau, Trebbin), Preussen, Sachsen, Thüringen, Unterharz. — Im E. nur verwildert. Bd. (Wutach- und oberes Donaugebiet), häufiger in W. und Brn. Juni—August. Hüllblättchen weißlich, mit 3 grünen Streifen und grüner Spitze. Blk. weiß oder rosenrot. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *involuta* Koch. Hülle  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als die Dolde.

826. *A. gracilis* Bartling, schlanke St. Grundblätter handförmig-3—5theilig, mittlerer Zipfel frei; *Kelchzähne eiförmig, stumpf, kurz-stachelspitzig*. 24 Bergwälder, Krummholz. Nur in Brn. bei Kreut, Miesing, Schafreuter und Farmerskopf. Juli. August. *A. bavarica* F. Schultz. Blk. weiß. H. 0,20—0,30.

## 224. *Eryngium* Tourn. Männertreu (n. 180).

a) Hüllblättchen linealisch-lanzettlich, dornig-gezähnt.

\* † 827. *E. campestre* L., Feld-M. *Erste Blätter ungeteilt, länglich, die übrigen 3zählig-doppelt-fiederspaltig*, dornig-gezähnt, untere gestielt, obere stengelumfassend; *Blütenköpfe fast kugelig*. 24 Dürre, unfruchtbare Anhöhen, trockene Triften, Wegränder, stellenweise; im nordöstlichen Teile des Gebietes nur an der Mündung bei Danzig, zwar eingeführt, aber jetzt eingebürgert; in Posen wieder verschwunden, in Schlesien äußerst selten. Juli. August. Blk. weiß oder graugrün. H. 0,15—0,50.

† 828. *E. planum* L., flachblättrige M. *Untere Blätter ungeteilt, ei-herzförmig, stumpf*, gestielt, mittlere sitzend, ungeteilt, obere 5theilig; *Blütenköpfe eiförmig*. 24 Trockene, sandige Stellen der Ufer des Oder-, Warthe- und Weichselgebiets. Für Böhmen sehr zweifelhaft; am Oderufer hin und wieder, z. B. bei Ohlau, Breslau, Leubus, Beuthen, Krossen, Frankfurt a. O., Küstrin, Wrietzen, Swinemünde, in Posen im Warthethale häufig und im Weichselgebiete von Bromberg bis Danzig und längs der Nogat und vereinzelt bei Soldau und Sensburg. Juli. August. Blk. und oft der ganze Ebenstrauch amethystfarbig. H. 0,15—0,50.

b) Hüllblättchen eiförmig, fast klappig, dornig.

829. *E. maritimum* L., Meerstrands-M. Die ersten (äußeren) *Blätter ungeteilt, die spätern (innern) 3theilig*, gestielt, herz-nieren-

*förmig*, obere stengelumfassend, fast handförmig-lappig, alle weißlich-meergrün. ☉ Sandige Orte am Meere. Juni—August. Blk. amethystblau oder weißlich. H. 0,15—0,50.

B. Dolden vollkommen.

a) Früchtchen mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen.

3. Gruppe. *Umbellaceae* Koch. Frucht von der Seite deutlich zusammengedrückt.

225. *Cicuta* L. Wüterich, Wasserschierling (n. 192).

\* † 830. *C. virosa* L., giftiger W. Wurzelstock dick, fleischig, innen durch Querwände fächerig, hohl; Blätter 3fach-fiederteilig, mit linealisch-lanzettlichen, spitzen, scharf gesägten Blättchen. 4 Gräben, Sümpfe, Teiche, zerstreut. Juli. August. Blk. weiß. H. 1,00—1,25. *Sehr giftig*. Ändert ab: b) *tenuifolia* Froel. (als Art). Niedrig, bisweilen nur 0,30 m hoch; Wurzelstock und Stengel dünn; Blattzipfel linealisch, spärlich-gesägt oder ganzrandig; Dolden 5—8strahlig. *Off. herba Cicutae virosae*.

226. *Apium* L. Sellerie (n. 185).

831. *A. graveolens* L., gemeiner S. Wurzelstock dick, spindelförmig; Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, fiederspaltig, obere 3zählig; Dolden vielstrahlig; Hülle fehlend. ☉ Salzhaltige Orte, Seestrand, sehr zerstreut; häufig als Gemüsepflanze gebaut, sehr selten im südlichen Gebiete: L. (Vic, Dieuze, Saarburg). Bd. (Ubstadt). W. (Kannstadt). Brn. (an der Saline zu Kilsingen, Dürkheim in der Pfalz). Juli—September. Blk. klein, weiß. H. 0,30—1,00. Stark riechend.

227. *Petroselinum* Hoffm. Petersilie (n. 187).

832. *P. sativum* Hoffm., gemeine P. Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, untere 3fach-fiederspaltig mit eiförmig-keiligen, 3spaltigen, gezähnten Blättchen, obere 3zählig; Dolden vielstrahlig; Hülle 1—2blättrig; Hüllchen 6—8blättrig. ☉ In Gemüsegärten überall angebaut und bisweilen verwildert. Juni. Juli. *Apium Petroselinum* L. Blk. grünlich-gelb. H. 0,50—1,00. Ändert an den unteren Blättern mit krausen Blättchen ab (*Apium crispum* Mill.). *Off. fruct. Petroselini*.

228. *Trinia* Hoffm. Trinie (n. 186).

\* 833. *T. glauca* Dumort., blaugrüne T. Kahl; Stengel sehr ästig; Blätter graugrün, untere 3fach-fiederspaltig; Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder aus 1—3 kurzen Blättchen bestehend; Frucht stumpf-gerippt. ☉ An sonnigen Hügeln, Kalkbergen und auf Sandfeldern des Rhein-, Main- und Nahethales. — E. (Sulzmatt, Westhalten, Hardt und Kastelwald). Bd. (nur am Isteiner Klotz). Brn. (Pfalz), April Mai. *T. vulgaris* DC. *Pimpinella glauca* L. Blk. weiß. H. 0,08—0,30.

229. *Helosciadium* Koch. Scheiberich (n. 184).

a) Untergetauchte Blätter haarfein geteilt, obere gefiedert.

\* 834. *H. inundatum* Koch, schwimmender Sch. Stengel am Grunde kriechend; *Dolden* den Blättern gegenständig, *2strahlig*; Hülle fehlend; Hüllchen wenig- bis vielblättrig. 2 Sumpfe, Gräben. Vom Niederrhein (Köln, Goch) und von Westfalen durch Hannover, Ostfriesland, Bremen und Oldenburg nach Holstein und Schleswig, in Mecklenburg nur in der Heideebene und bei Ratzeburg, auf Hiddensee, bei Wolgast, Kolberg; fehlt im südlichen Gebiete. Juni. Juli. *Sium inundatum* L. Blk. weiß. Stengel 0,10—0,50 lang, ändert aber mit nur 0,05—0,10 langem, im Schlamm kriechendem Stengel und sämtlich gefiederten Blättern ab, z. B. bei Lippstadt in Westfalen.

b) Blätter sämtlich gefiedert.

\* 835. *H. nodiflorum* Koch, knotenblütiger Sch. Stengel am Grunde liegend und wurzelnd; *Blattfiedern ei-lanzettförmig, gleichmäÙsig stumpflich-gesägt*; *Dolden* den Blättern gegenständig, *mehrstrahlig*, kurzgestielt; Hülle 1—2 blättrig, Hüllchen mehrblättrig. 2 Gräben, Bäche, Teiche. Im nördlichen und mittleren Gebiete nur in der Rheinprovinz. — L. und E. (Bäche der Vogesenthäler). Bd. (Rheinthal). W. (nur an der badischen Grenze bei Knittlingen). Brn. (Pfalz). Juli. August. *Sium nodiflorum* L. Blk. grünlich-weiß. Stengel 0,15—0,50 lang.

\* 836. *H. repens* Koch, kriechender Sch. *Blattfiedern rundlich-eiförmig, ungleich-gezähnt oder gelappt*; sonst wie vor. 2 Sumpfige Stellen, ausgetrocknete Gräben, sehr zerstreut, in der Rheinprovinz bisher nur bei Kleve, fehlt im Osten von Schlesien bis Preußen. — E. u. Bd. (Rheinthal). W. (Friedrichshafen, Ulmer Ried). Brn. Juli bis September. *Sium repens* Jacq. Blk. weiß. Stengel 0,10 bis 0,30 lang.

*H. palatinum* F. Schultz von *H. nodiflorum* durch die bald gleichmäÙsig, bald ungleichmäÙsig spitz gezähnt-gesägten Blättchen und die 3—5 blättrige Hülle, von *H. repens* durch die obern, nicht wurzelnden Stengelglieder und längern, nur 2—5 (nicht 4—7) paarige Blättchen verschieden und nicht in deren Gesellschaft vorkommend, ist näher zu prüfen.

230. *Falcária* Rivin. Sichelmöre (n. 193).

\* † 837. *F. vulgaris* Bernh. (1800), gemeine S. Untere Blätter einfach und 3zählig, obere 3zählig, das mittlere Blättchen tief-3spaltig, die seitenständigen auswärts 2—3spaltig, Zipfel linealisch-lanzettlich, scharf dornig-gesägt; Hülle und Hüllchen 4—8 blättrig. 2 Äcker und Wiesenränder, zerstreut. Juli—Oktober. *F. Rivini* Host (1827). *Sium Falcaria* L. *Critamus agrestis* Bess. Blk. klein, weiß. H. 0,30—0,60.

231. *Ammi* Tourn. Ammi (n. 188).

\* † 838. *A. majus* L., großes A. Stengel kahl, stumpfkantig; *untere Blätter einfach- und doppelt-fiederspaltig, Blättchen lanzettlich*;

norpelig-stachelspitzig-gesägt; Hüllchen vielblättrig. ☉ Auf Äckern  
 ut fremdem Samen eingeführt, aber meist unbeständig. Juli. August.  
 lk. weifs. Hüllblättchen dreispaltig. H. 0,30—1,00.

**232. Aegopodium L. Gersch oder Giersch (n. 189).**

\* † 839. A. Podagraria L., gemeiner G. Untere und mittlere  
 lätter doppelt-3zählig, mit eiförmig-länglichen, ungleich-gezähnten  
 lättchen, obere einfach-3zählig; Dolden groß, flach; Hülle und  
 üllchen fehlend. 24 Bäche, Zäune, Gebüsch, gemein. Juni—August.  
 ison Podagraria Spr. Blk. weifs oder rötlich. H. 0,60—1,00.

**233. Carum L. Kümmel (n. 190).**

a) Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder armblättrig.

\* † 840. C. Carvi L., gemeiner K. Wurzel spindelförmig-ästig;  
 lätter doppelt-fiederteilig, *Blättchen fiederspaltig, vielteilig*, mit  
 nealischen Zipfeln, die untersten Paare an den gemeinschaftlichen  
 lattstiel *kreuzweise gestellt, nebenblattartig*. ☉ Wiesen, Ackerraine,  
 äufig und ausserdem im großen gebaut. Mai. Juni. Blk. weifs oder  
 ltlich. H. 0,30—1,00. OFF. fructus Carvi.

b) Hülle und Hüllchen mehrblättrig. Blumenkrone weifs.

\* 841. C. Bulbocástanum Koch, knollentragender K. *Wurzel  
 ist kugelig; Blätter fast 3fach-fiederspaltig* mit linealischen Zipfeln.  
 . Äcker auf Thon- und Kalkboden. In Westfalen und im Rhein-  
 losel-, Glan-, Nahe- und Maingebiete stellenweise sehr gemein, ausser-  
 em bisweilen mit fremdem Samen eingeschleppt. — L. und E. (nicht  
 elten). Brn. (Pfalz). Juni. Juli. Bunium Bulbocastanum L.  
 L. 0,50—0,60.

\* 842. C. verticillatum Koch, quirlblättriger K. *Wurzel  
 üschelförmig, mit verlängert-keulenförmigen, fleischigen Fasern;  
 lätter fiederteilig*, mit vielteiligen Abschnitten und fadenförmigen,  
*uirlig-gestellten* Zipfeln. 24 Nur auf trockenen, fetten Wiesen um  
 leinsberg, Regierungsbezirk Aachen und auf Wiesen an der Lauter  
 ischen Weissenburg und Lautenburg. Juli. August. Sison verti-  
 illatum L. H. 0,30—1,00.

**234. Pimpinella L. Bibernelle (n. 191).**

a) Früchte kahl; Wurzel ausdauernd.

\* † 843. P. magna L., große B. *Stengel beblättert, kantig-  
 :furcht*; Blätter fiederspaltig, *Fiedern kurz-gestielt*, gezähnt; Hülle  
 nd Hüllchen fehlend; Griffel länger als der Fruchtknoten. 24 Wald-  
 nder, Gebüsch, Wiesen, stellenweise. Juni—Herbst. Blk. weifs,  
 ltener rot. H. 0,50—1,00. OFF. rad. Pimpinellae.

\* † 844. P. Saxifraga L., gemeine B. *Stengel stielrund,  
 irt-gerillt, oberwärts fast blattlos, kahl oder am Grunde schwach-  
 inhaarig*; Blätter fiederteilig, *Fiedern sitzend*, eiförmig, gezähnt,  
 elappt oder geschlitzt; Blütenstiele kahl; Griffel zur Blütezeit kürzer  
 s der Fruchtknoten. 24 Hügel, Triften, Wiesen, gemein. Juni bis  
 rbst. Blk. weifs. H. 0,15—0,50. OFF. rad. Pimpinellae. Ändert ab

b) *nigra* Willd. (als Art.) Meist höher und kräftiger, *Stengel, Zweige und bisweilen auch die Blütenstiele kurz-grauhaarig; die durchschnittene Wurzel meist bald blau werdend*, so in Norddeutschland und in Niederschlesien.

b) Früchte weichhaarig; Wurzel einjährig.

845. *P. Anisum* L., Anis. Stengel stielrund, zart-gerillt, kurz-weichhaarig; *untere Blätter ungeteilt, herzförmig-rundlich*, eingeschnitten-gesägt, mittlere gefiedert, oberste 3spaltig oder ungeteilt; Hülle und Hüllchen meist fehlend. © Stammt aus dem Orient, wird jetzt in einigen Gegenden im großen gebaut. Juli. August. *Tragium Anisum* Lk. Blk. weiß. H. 0,30—0,50. Die ganze Pflanze hat einen durchdringenden Geruch. OFF. fruct. *Anisi vulgaris*.

### 235. *Bérula* Koch. Berle (n. 194).

\* † 846. *B. angustifolia* Koch, schmalblättrige B. Stengel rundlich, gestreift; Blätter fiederteilig mit eiförmig-länglichen gesägten Blättchen; Dolden kurzgestielt; Hülle und Hüllchen vielblättrig. 4 Gräben, Bäche, Quellen, gemein, aber nur in der Ebene, nicht im Gebirge. Juli. August. *Sium angustifolium* L. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

### 236. *Sium* L. Merk (n. 195).

\* † 847. *S. latifolium* L., breitblättriger M. *Wurzel faserig*, ausläufertreibend; Stengel kantig-gefurcht; Blätter fiederteilig, *Blättchen scharf-gesägt, lanzettlich, am Grunde auf der inneren Seite schmaler*, die untergetauchten und aus dem Wasser zurückgetretenen vielfach zerschlitzt; Hülle und Hüllchen vielblättrig; *Schenkel des Fruchthalters an das Früchtchen angewachsen*. 4 Stehende Gewässer, Gräben zerstreut und meist einzeln; fehlt am Mittelrhein und an der Mosel, aber am Oberrhein in E. u. Bd. hin und wieder, in Brn. an der Wörnitz, Altmühl und Donau, in der Pfalz u. a. O. Juli. August. Blk. weiß. H. 1,00—1,25.

848. *S. Sisärum* L., Zuckerwurz. *Wurzel knollig-büschelig*; untere Blätter fiederteilig, Blättchen länglich, das endständige herzeiförmig, *obere 3zählig*; Hülle 5blättrig; *Fruchthalter 2teilig, frei*. 4 Aus Asien stammend, jetzt zum Küchengebrauche gebaut. Juli. August. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

### 237. *Bupleurum* Tourn. Hasenöhrchen (n. 183).

A. Blätter nicht durchwachsen; Thälchen der Früchte körnig-rauh.

† 849. *B. tenuissimum* L., feines H. Stengel sehr ästig; *Blätter linealisch-lanzettlich*; endständige Dolden 3strahlig, seitenständige unvollständig, alle von einer Hülle umgeben; Hüllchen linealisch-lanzettlich, zur Blütezeit die 4—5blütigen Döldchen überragend. © Salzhaltige Orte, Salinen, sehr zerstreut. In der Wetterau an der Nauheimer Saline, bei Wisselsheim, bei Dornheim, in Thüringen bei Frankenhausen, Artern, Numburg, im Gebiete der Fl. von Halle a. S.



häufig, um Magdeburg (Salze, Stüldorf, Stalsfurt), Oschersleben, Salzdahlum, in Hannover bei Hildesheim am Haseder Länderberge, Emden, in Oldenburg bei Stollhammer-Siel, Eckwarder, Schafholzig, Mürrwarden, Jever bei Marien-Siel; in Holstein bei Heiligenhafen, Föhr, in Mecklenburg und Pommern am Seestrande, bei Selbelang unweit Berlin; in Schlesien nur bei Naumburg am Bober; in Böhmen bei Saidaſchitz unweit Bilin. — **Brn.** (Pfalz: Oggersheim). Juli. August. Blk. sehr klein, gelb. H. 0,08—0,25.

*B. filicaule* Brotero (*B. Scheffleri* Hampe) von *B. Gerardi* Jacq. durch die dreistreifigen Thälchen der Früchte verschieden, wurde zwischen Blankenburg a. H. und dem Regenstein gefunden.

**B.** Blätter nicht durchwachsen; Thälchen der Früchte nicht körnig.

a) Blätter mit starken Längsnerven, obere herzförmig, sitzend.

\* † 850. *B. falcatum* L., sichelförmiges H. Stengel oberwärts ästig; *untere Blätter elliptisch oder länglich*, in den Blattstiel verschmälert, *obere lanzettlich, an beiden Enden spitz*; Dolden 6- bis 10strahlig; Hüllchen lanzettlich, haarspitzig. 24 An Kalkbergen im Gebüsch, Waldrändern, sehr zerstreut. Rheinprovinz, im Waldeck'schen bei Wildungen, Kassel, häufig in Thüringen und um Halle a. S.; bei Bernburg, Stalsfurt und Magdeburg, selten in Sachsen (Königstein, Zittau), bei Braunschweig, Frankfurt a. O., in Schlesien nur bei Katscher, Jägerndorf und Görlitz; in Böhmen z. B. am Biliner Sauerbrunnen, bei Lobositz, Prag, Rollberg bei Nimes. — **E. Bd. W. Brn.** Juli—Oktober. Blk. gelb, wie bei den folg. H. 0,60—1,00.

851. *B. ranunculoides* L., hahnenfußähnliches H. Stengel meist einfach; *untere Blätter lanzettlich-linealisch, obere aus herz- oder eiförmigem Grunde verschmälert*; Hüllchen breit-elliptisch, zugespitzt, länger als das Döldchen. 24 Felsen. Nur in **Brn.** am Riedalphorn bei Immenstadt u. a. Aggenstein bei Pfronten. Juli.

b) Blätter netzaderig mit schwächeren Seitennerven.

† 852. *B. longifolium* L., langblättriges H. Stengel oberwärts etwas ästig; *Blätter mit einem Längsnerven und netzaderig, eiförmig-länglich*, untere in den Blattstiel verschmälert, *mittlere und obere sitzend, mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend*; Dolden 5—8strahlig, mit 3—5 blättriger Hülle; Hüllchen 5blättrig, so lang als die Döldchen. 24 Auf Kalk, Glimmerschiefer und Phonolith in Bergwäldern, auf Hügeln, in Gebüsch, sehr zerstreut. In Schlesien nur im Riesengebirge im Riesengrunde um das alte Bergwerk und auf der Brünnelheide und im Kessel im Gesenke, in Preußen im Radaunethale bei Danzig und im Münsterwalder Forste bei Marienwerder, häufiger in Thüringen, Rhön (Arzberg bei Geisa, am Horn bei Dermbach), am Harz, Hannover, in Westfalen nur bei Beverungen am Mühlenberg und bei Warburg, selten in Hessen, fehlt in Sachsen, in Böhmen im Mittelgebirge, z. B. am Milleschaner, Teplitz, Kommotau und Hluboczep, St. Prokop und Karlstein bei Prag. — **E.** (Sulzer Belchen, Hoheneck). **Bd.** (Jura). **W.** (Herrenberg, Ehningen, häufiger zwischen Tuttlingen und Neresheim). **Brn.** Juli. August. H. 0,30 bis 1,00.

*Bupl. junceum* L. kommt im Gebiete nicht vor.

## C. Blätter durchwachsen.

\* † 853. *B. rotundifolium* L., rundblättriges H. Stengel o wärts ästig; *Blätter eiförmig*, untere am Grunde etwas verschmä *mittlere und obere durchwachsen und stengelumfassend*; Dol 5—7strahlig, ohne Hülle; Hüllchen 2—5blättrig, doppelt so lang die Döldchen. ☉ Unter der Saat auf Thon- und Kalkboden, sehr streut und oft unbeständig im mittleren und südlichen Gebiete, Norddeutschland sehr selten und nur mit der Saat verschleppt. J Juli. *B. perfoliatum* Lmk. H. 0,15—0,50.

4. Gruppe. Seselineen Koch. Frucht im Querschnitte kreisrund.

238. *Oenanthe* L. Pferdesaat (n. 207).

a) Wurzel büschelig, mit knollig-verdickten Fasern.

\* † 854. *O. fistulosa* L., röhrlige Pf. *Stengel am Grunde Ausläufern nebst den Blattstielen röhrlig*; untere Blätter m doppelt-fiederteilig, obere einfach-fiederteilig, kürzer als der Blatts mit linealisch-stielrunden, einfachen oder 3spaltigen Fiedern; Ha dolde 2—3strahlig, fruchtbar. *Strahlen bauchig, hohl*, die übr 3—5strahlig, unfruchtbar; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; *Frü kreiselförmig*. 4 Sumpfige Wiesen, Gräben, Moräste, stellenwe Juni. Juli. Kronblätter weiß, strahlend. H. 0,30—0,60.

855. *O. Lachenalii* Gmel., Lachenal's Pf. *Wurzelfas fadenförmig oder verlängert-keulig; Stengel fest oder röhrlig, o Ausläufer*; untere und mittlere Blätter doppelt-fiederteilig, mit oder keilförmigen, stumpf-gekerbten Fiedern, obere einfach-fiedertei mit linealischen Zipfeln; Hülle meist 4—6blättrig; *Früchte längl am Grunde verschmälert, unter dem Kelch zusammengeschni* Kronblätter strahlend, *bis zur Mitte gespalten*. 4 Sumpfige Wie sehr zerstreut. Mainz, auf den Inseln Borkum und Norderney, Schleswig und Holstein durch Mecklenburg bis Pommern. — E. (Rh gegend, bes. zw. Heidolsheim u. Ohnenheim). Bd. (nur auf der fau Wag am Kaiserstuhl). Brn. (Pfalz). Juni. Juli. *O. megapolita* Willd. Blk. weiß. H. 0,50—0,60.

\* 856. *O. peucedanifolia* Poll., haarstrangblättrige Pf. *Wur fasern rübenförmig, oval oder länglich; Stengel hohl; Zipfel a Blätter linealisch; Kronblätter strahlend, gespalten*; sonst wie 4 Feuchte Wiesen. Nur in der Rheinprovinz, Westfalen und Hes daselbst aber hin und wieder sehr häufig (aber nicht in Thüring — E. (auf Wiesen der Vogesenthäler verbreitet). W. (im Geschr beim Dachensee unweit Weil). Brn. (Pfalz). Mai. Juni. Blk. we doppelt so groß als bei vor. H. 0,30—1,00.

b) Wurzel spindelförmig, faserig.

\* † 857. *O. aquatica* Lmk. (Encykl.), Wasserfenchel, Pfer oder Rolskümmel. *Blätter doppelt bis 3fach-fiederteilig*, mit a gespreizten, eiförmigen, fiederspaltig-eingeschnittenen Fiedern, die un getauchten vielspaltig, mit haarfeinen Zipfeln; Dolden den Blätt *gegenständig, vielstrahlig; ohne Hülle; Früchte eiförmig-längli* ☉ Gräben, Sümpfe, stehende Gewässer, häufig. Juni—August. I weiß. *O. Phellandrium* Lmk. (Fl. fr.) *Phellandrium aqu*

cum L. H. 0,50—1,50. OFF. fruct. Phellandrii s. Foeniculi aquatici. Hierher gehört wohl als Abart: *Phellandrium conioides* Nolte mit längeren, schlankeren Blattflächen, breiteren eiförmigen oder länglichen, stumpf-gesägt-fiederlappigen Zipfeln und deutlich 5kantigen Früchtchen, so am Elbufer bei Blankenese.

### 239. *Aethusa* L. Gleisse (n. 204).

\* 858. *A. Cynápium* L., Hunds-G., Hundspetersilie. Blätter glänzend, doppelt- bis 3fach-fiederteilig, mit fiederspaltigen Fiedern; Hülle fehlend; Hüllchen 3blättrig, linealisch, zurückgeschlagen, länger als die Döldchen. ☉ Äcker, Schutt, gemein. Juni—Oktober. Blk. weiß. H. 0,10—1,00. Giftig. Ändert mit stumpfen Blattzipfeln ab (*A. segetalis* Bönng.) und außerdem b) *elata* Friedländer (als Art). Stengel bis 1,25 m hoch, graugrün bereift; Doldenstielchen und Hüllblättchen kürzer, fast wie bei *A. cynapioides* MB., so in Hecken und an Ufern bei Koblenz, Andernach, Lahnstein, Karlsruhe u. a. O.

### 240. *Foeniculum* Adans. Fenchel (n. 201).

859. *F. capillaceum* Gilib. (1782), gebräuchlicher *F.* Blattscheiden lang, an der Spitze mit einem mützenförmigen Öhrchen; Blätter 3- und mehrfach fiederteilig, mit verlängerten, linealisch-pfriemlichen Zipfeln; Dolden 10—20strahlig; Hülle und Hüllchen fehlend; Früchte länglich. ☉ und 24 Aus Südeuropa stammend, im Gebiete hin und wieder gebaut. Juli. August. *F. officinale* All. (1795). *Anethum Foeniculum* L. Blk. gelb. H. 1,00—2,00. OFF. fruct. *Foeniculi*.

### 241. *Séseli* L. Sesel (n. 208).

a) Hüllchen zusammengewachsen, beckenförmig, gezähnt.

\* † 860. *S. Hippomárrathrum* L., Pferde-S. Blätter 3fach-fiederteilig, mit linealischen Zipfeln; Blattscheiden angedrückt, die oberen blattlos; Dolden 9—12strahlig; Hülle fehlend. 24 Sonnige Hügel, besonders auf Kalkboden, selten. In Schlesien nur bei Jägersdorf, in Böhmen bei Saaz, Brüx, Teplitz, Aussig, Leitmeritz, Prag, im Nahethale bei Kreuznach, im Gebiete der Fl. von Halle a. S. häufig, Bernburg, Aschersleben, Halberstadt, Sülldorf bei Magdeburg, wo es seine Nordgrenze erreicht, Luckau. — E. (Kastelwald?). Bd. (nur am Kaiserstuhl). Brn. (nur Ebernburg in der Pfalz). Juli. August. Blk. weiß oder rötlich. H. 0,30—0,50.

b) Hüllchen frei.

\* † 861. *S. annuum* L., starrer S. Untere Blätter 3fach-fiederteilig, im Umrisse länglich-eiförmig, mit linealischen Zipfeln; Blattscheiden ihrer ganzen Länge nach den Stengel oder die Äste umfassend; Blattstiele rinnenförmig; Hauptdolde 20—30strahlig, Strahlen kantig, fast gleich, auf der inneren Seite weichhaarig; Hülle fehlend; Hüllchen lanzettlich, zugespitzt, breit-häutig-berandet, länger als das Döldchen. ☉ oder 24 Grasige Hügel, Bergwiesen, Waldblößen, stellen

weise. Juli. August. *S. coloratum* Ehrh. Blk. weiß oder rötlich. H. 0,15—0,60, auf trockenen Hügeln, bisweilen nur 0,03—0,06.

862. *S. glaucum* Jacq., meergrüner *S.* Untere Blätter 3zählig-3fach-fiederteilig, im Umrisse dreieckig, mit lanzettlich-linealischen oder linealischen Zipfeln; *Blattstiele stielrund oder von der Seite zusammengedrückt; Hauptdolde 10—15 strahlig, Strahlen fast stielrund, kahl*; Hüllchen pfriemlich, sehr schmal-häutig-berandet. ☉ Grasse Hügel. Nur auf der Hasenburg bei Lobositz und sehr häufig bei Prag. Juli. August. *S. osseum* Crntz. Blk. weiß. H. 0,30—1,00.

863. *S. montanum* L., Berg-*S.* Stengel ästig; grundständige und untere stengelständige Blätter 3fach-fiederteilig, im Umrisse länglich-eiförmig, Zipfel linealisch; *Dolden 6—12 strahlig, Strahlen fast gleich, kantig, einwärts* nebst den grünen Früchten *flaumig*; *Hüllblättchen lanzettlich, sehr schmal-häutig-berandet*. 24 Nur in L. (Fort St. Quentin bei Metz) und im Elsaß bei Zabern, Wasselnheim, am Göftberg, auf dem Girstein und bei Pfirt. Juli—Septbr. *S. multicaule* Jacq. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

## 242. *Libanotis* Crntz. Heilwurz (n. 209).

\* † 864. *L. montana* Crntz., Berg-*H.* Stengel tiefgefurcht; *Blätter doppelt bis 3fach-fiederteilig*, Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln, *die untersten Paare der Blättchen an der Mittelrippe kreuzständig*; Hülle und Hüllchen fehlend oder vielblättrig; Früchte kurzhaarig. ☉ Grasreiche, besonders felsige Hügel, ziemlich selten. In Süddeutschland im R. (Sulzer Belchen, Hoheneck, Ortenburg, Gebweiler u. a. O.). Bd. (Jura-gebiet). W. Brn. Jul. Aug. *Athamanta Libanotis* L. *Seseli Libanotis* Koch. Blk. weiß oder rötlich. H. 1,00—1,25. Ändert ab: b) *sibirica* P. M. E. Blätter *einfach-fiederteilig*, mit stark-eingeschnitten-gezähnten Fiedern; so nur bei Marienwerder, Bromberg, Wronke und bei Schocken unweit Posen und in Schlesien bei Myslowitz. *Athamanta sibirica* L. *Libanotis sibirica* Koch.

## 243. *Cenolophium* Koch. Hohlrippe (n. 206).

865. *C. Fischeri* Koch, Fischer's *H.* Blätter 3—5fach-fiederteilig, mit 3teiligen Endzipfeln und ganzrandigen oder 2teiligen Seitenzipfeln; Hülle meist 1blättrig, selten fehlend; Hüllchen vielblättrig mit linealisch-borstigen Blättchen. 24 Bisher bloß am Ufer der Memel von Russ bis Ragnit. Juli. August. Blk. weiß. H. 1,00—1,25.

## 244. *Cnidium* Cuss. Brennsaat (n. 205).

† 866. *C. venosum* Koch, aderige *B.* Blätter doppeltfiederteilig, mit linealischen oder linealisch-lanzettlichen, kurzbespitzten Zipfeln; Blattscheiden verlängert, die oberen dem Stengel straff anliegend; Hülle fehlend oder wenigblättrig; Hüllchen vielblättrig, pfriemlich, so lang als das Döldchen. ☉ Sumpfige Wiesen, besonders an feuchten Gebüsch, Waldwiesen, zerstreut, am häufigsten im öst

lichen und nördlichen Gebietsteile, im westlichen nur in Holstein und Hannover, vereinzelt in Hessen (im Riede zwischen Großgerau, Trebur und Giesheim). **Bd.** (nur zwischen Schwetzingen und Mannheim). **Bm.** (Grettstadt und in der Pfalz bei Neustadt, Ellerstadt, Maxdorf u. a. O.) Juli. August. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

**245. Athamanta L. Augenwurz (n. 210\*).**

867. *A. cretensis* L., kretische A. Stengel stielrund, gerillt; Blätter 3fach-fiederteilig, mit linealischen, lanzettlichen, 2—3spaltigen Zipfeln; Dolde 6—9strahlig; Hülle armblättrig, Hüllchen reichblättrig, beide aus lanzettlichen, häutig berandeten Blättchen bestehend; Früchte länglich-lanzettlich, in einen Hals verschmälert, abstehend-behaart. 4 Mit Sicherheit nur in W. (an steilen Felsenwänden der Lothen bei Balingen) und in **Bm.** (Alpen und Voralpen). Juni. Juli. *Libanotis cretensis* Scop. Blk. weiß. H. 0,10—0,25.

**246. Siläus Bess. Silau (n. 211).**

\* † 868. *S. pratensis* Bess., Wiesen-S. Stengel kantig, gefurcht; untere Blätter 3- und 4fach-fiederteilig, seitenständige Blättchen 2—5teilig, endständige 3—7teilig, obere Blätter einfach-fiederteilig; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; Hüllchen vielblättrig, linealisch-lanzettlich, häutig-berandet. 4 Fruchtbare Wiesen, Gräben, stellenweise häufig, im nördlichen Gebiete aber sehr selten. Juni—August. *Peucedanum Silaus* L. *Cnidium Silaus* Spr. Blk. bläsgelb. H. 0,60—1,00.

**247. Meum Tourn. Bärwurz (n. 198).**

\* † 869. *M. athamanticum* Jacq., haarblättrige B. Blätter doppelt-fiederteilig, *Fiederchen fiederteilig-vielspaltig*, *Zipfel* fast quirlig, *haardünn*, *spitz*. 4 Gebirgswiesen, zerstreut. Häufig im oberen Erzgebirge, bei Dresden und auf dem Thüringerwalde, seltener am Harze, in Schlesien am Molkenberge bei Schmiedeberg, Marienthal, bei der alten schlesischen Baude, häufig im Isergebirge, in Niederhessen nur bei Hirschberg im Witzenhäusener Kreise, in der westlichen Eifel und hohen Veen. — E. (Vogesen). **Bd.** (Schwarzwald). **W.** (oberes Kinzig-, Murg- und Enzthal, Wurzach). **Bm.** (Fichtelgebirge; Gunzenhausen, Baireuth). Mai. Juni, im Gebirge erst Juli. August. *Athamanta Meum* L. Blk. weiß. H. 0,15—0,30. OBS. *radix Meum*.

† 870. *M. Mutellina* Gärtn., Köpernikel. Blätter doppelt-fiederteilig, *Fiederchen fiederteilig*, *Zipfel linealisch-lanzettlich*, *stachelspitzig*, ungeteilt und 2—3spaltig. 4 Triften und Wiesen höherer Gebirge, sehr selten, nur in Schlesien auf dem Gipfel des Glatzer Schneeberges und dem Kamm des Gesenkes. — **Bd.** (Belchen, Feldberg, bei Schonach unweit Triberg). **Bm.** (Alpenwiesen, bayerischer Wald). Juni. Juli. *Phellandrium Mutellina* L. Blk. weiß. H. 0,30—0,50.

**248. Pachypleurum Ledeb. Dickrippe (n. 201a).**

871. *P. simplex* Rchb., einfache D. Stengel fast blattlos; Blätter doppelt-gefiedert mit linealischen Zipfeln; Hüllblätter 7—10, meist dreispaltig, so lang oder länger als die Doldenstrahlen. 24 Nur auf Alpenwiesen in Brn. z. B. im Algäu am Linkerskopf, Wildgundkamm, Kratzer, Höfats u. a. O. Juli. August. *Laserpitium simplex* L. *Ligusticum* s. All. *Gaya* s. Gaud. *Neogaya* s. Meissner. Blk. weifs. H. 0,03—0,10.

**249. Conioselinum Fisch. Schierlingssilje (n. 210).**

† 872. *C. tatáricum* Fisch., tatarische Sch. Maludenwurz. Stengel stielrund, bereift; Äste gefurcht; Blattscheiden aufgeblasen; Blätter 3fach-fiederteilig, mit länglichen Zipfeln. 24 Waldige und steinige Gebirgsabhänge, sehr selten. Nur im mährischen Gesenke im Kessel, auf dem Nesselurlich und dem kleinen Keilig, und in einige Grasgärten der Dörfer Thomasdorf und Waldenburg verpflanzt; in Preussen bei Tilsit am hohen Ufer der Jura bei Masurmatten und früher auch bei Rastenburg. August. *C. Fischeri* Wimm. und Grab. Blk. weifs. H. 0,60—1,50.

5. Gruppe. Angeliceen Koch. Frucht auf beiden Seiten 2flügelig.

**250. Levisticum Koch. Liebstöckel (n. 202).**

873. *L. officinale* Koch, gebräuchlicher L. Stengel gestreift; Blätter glänzend, einfach oder doppelt-fiederteilig, mit breit-verkehrt-eiförmigen, spärlich eingeschnitten-gezähnten Fiedern; Hülle und Hüllchen vielblättrig, häufig berandet. 24 Im südlichen Europa einheimisch. im Gebiete hin und wieder in den Grasgärten der Landleute gebaut. Juli. August. *L. paludapifolium* Aschrsn. *Ligusticum Levisticum* L. Blk. blafs-gelb. H. 1,25—2,00. OFF. rad. Levistici.

**251. Selinum L. Silje (n. 203).**

\* † 874. *S. Carvifolia* L., kümmelblättrige S. Stengel gefurcht, scharfkantig; untere Blätter 3fach-fiederteilig, Fiedern tief-fiederspaltig oder eingeschnitten; Dolden gedrungen, etwas gewölbt; Hülle fehlend oder 2—3blättrig; Hüllchen vielblättrig, linealisch-pfriemlich. 24 Feuchte Wiesen, zwischen Gebüsch, meist häufig. Juli. August. *Angelica Carvifolia* Spr. Blk. weifs. H. 0,60—1,00.

**252. Ostéricum Hoffm. Mutterwurz (n. 197).**

875. *O. palustre* Bess., Sumpf-M. Stengel gefurcht, wenigblättrig; Blätter 2—vielfach-fiederteilig, Blättchen herz-eiförmig, zugespitzt, ungleich-gekerbt-gesägt; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen vielblättrig, lanzettlich-pfriemlich. Angeblich 24, wahrscheinlich ☉. Feuchte Wiesen, stellenweise im nördlichen und mittleren Gebiete. Zwischen der Dieskauer Mühle und Osendorf bei Halle a. S., Zwätzen

bei Gera, bei Alperstädt unweit Erfurt und bei Freudenthal in der Nähe von Arnstadt. bei Blankenburg am Harz, im Bredower Forste bei Spandau, bei Nauen, sehr häufig bei Eberswalde, Berlinchen, Arnswalde, auf den Netze-Wiesen bei Driesen, bei Posen und Bromberg, in Preussen um Thorn bei Wieczorkowo, Kosakenwiese bei Rubinkowo, Klosterwiesen bei Podgorze, zwischen Jungferndorf und Fuchshöfen bei Königsberg. Juli. August. O. pratense Hoffm. Angelica pratensis M. B. Blk. weifs. H. 0,50—1,25.

### 253. Angélica L. Brustwurz (n. 199).

\* † 876. A. silvestris L., Wald-B. Stengel gestreift: Blätter 3fach-fiederteilig, Blättchen eiförmig, *scharf-gesägt*, *nicht herablaufend*, die endständigen meist ganz, die seitenständigen fast sitzend: Blattstiel kantig; Blattscheiden sehr groß, bauchig-aufgeblasen: Hülle fehlend oder 1—3blättrig: Hüllchen vielblättrig, fast borstenförmig, etwa so lang als das Döldchen. ☉ Bäche, Wiesen, Wälder, häufig. Juli—September. Blk. weifs. H. 1,00—2,50. Ändert ab: b) A. montana Schleich., die obersten Blättchen am Grunde herablaufend, so auf höheren Gebirgen, selten.

877. A. pyrenaea Spr., Pyrenäen-B. Stengel meist einblättrig, einfach, gefurcht; Blätter doppelt-fiederteilig, *Blättchen fiederteilig*, *Zipfel linealisch-lanzettlich oder lanzettlich*, *ganz oder 2—3spaltig*. ☉ Nur auf feuchten Wiesen und Triften der Hoch-Vogesen zwischen Markkirch und Rappoltsweiler, bei Altweier, auf dem Hoheneck und Lauchen. Juni—September. Seseli pyrenaicum L. Selinum pyrenaicum Gouan. Blk. gelblich. H. 0,10—0,40.'

### 254. Archangélica Hoffm. Engelwurz (n. 196).

† 878. A. officinalis Hoffm., gebräuchliche E. Stengel stielrund, gerillt; Blätter doppelt-fiederteilig, Blättchen herz-eiförmig, ungleich gesägt, die endständigen 3-, die seitenständigen meist 2lappig: Blattstiele stielrund, obere bauchig-aufgeblasen; Dolden mehlig-weichhaarig. ☉ Schluchten höherer Gebirge, feuchte Wiesen, sehr zerstreut. Auf dem Riesengebirge in den Schneeegruben, im Elbgrunde und an der Iser, ausserdem häufig in den Gärten der Gebirgsdörfer angepflanzt, auch in der Ebene gebaut; in der Mark Brandenburg an mehreren Stellen, im Schlossgraben zu Oberstadt unweit Suhl, bei Hamburg in der Nähe der Elbe und an der Bode von Egelu bei Stassfurt, Braunschweig; längs der Meerküste von Holstein bis Preussen, Provinz Posen. Juli. August. A. sativa Bess. Angelica Archangelica L. Angelica litoralis Fr. Blk. grünlich. H. 1,25—2,00. OFF. rad. Angelicae.

6. Gruppe. Peucedaneen DC. Frucht vom Rücken her stark zusammengedrückt. Früchtchen dicht aneinanderliegend mit geflügeltem oder verdicktem, nicht klastendem Rande.

### 255. Peucedanum L. Haarstrang (n. 217).

a) Hülle fehlend oder arnblättrig, abfallend.

\* 879. P. officinale L., gebräuchlicher H. Stengel stielrund gerillt; Blätter 5mal 3fach-zusammengesetzt, Fiedern linealisch, d



endständigen 3zählig; Hüllchen vielblättrig, borstenförmig, bleibend; Strahlen der Dolde kahl. 2. Wiesen, Waldblößen, sehr zerstreut. Fehlt in Schlesien, den Lausitzen, in Hessen und im ganzen nördlichen Deutschland mit Ausnahme des Elbgebietes von Barby bis Havelberg, in Sachsen nur bei Leipzig, um Halle a. S. häufig, ebenso auf Wiesen längs des Rheins. — E. (an der Ill, von Mülhausen bis zur Wanzenu, bei Straßburg und überhaupt auf Wiesen bis zum Gebirge gemein). Bd. (zwischen Karlsruhe und Mannheim, bei Wertheim). W. Bra. Juli. August. Blk. gelb. H. 1,25—2,00.

\* 880. P. Chabraei Rechb., kümmelblättriger H. Stengel gefurcht; *Blätter beiderseits glänzend, fiederteilig, Fiedern* aller Blätter sitzend, *vielspaltig* oder die der obersten Blätter ungeteilt, Zipfel linealisch, am Grunde kreuzständig; Hüllchen 1—3blättrig; Strahlen der Dolde auf der inneren Seite kurzhaarig. 2. Fruchtbare Wiesen, selten. Im Rheinthale bei Bonn, Krefeld, im Bliefs-, Saar- und namentlich im Moselthale. — L. und E. (Metz, Pfalzburg, Straßburg). Bra. (im Donauthale von Ingolstadt bis Regensburg u. a. a. O.). Juni. Juli, im Herbst oft zum zweiten Male blühend. Selinum Chabraei Jacq. Blk. gelblich-weiß oder grünlich. H. 0,60—1,00. In der Tracht dem Silaus pratensis sehr ähnlich.

b) Hülle und Hüllchen reichblättrig, bleibend.

\* † 881. P. Cervaria Cuss., Hirschwurz. Stengel stielrund, gerillt; Verästelungen des Blattstieles abstehend; *Blätter 3fach-fiederteilig, Blättchen meergrün, eiförmig, fast dornig-gesägt; Hülle zurückgebogen*; Striemen der Berührungsfläche gleichlaufend. 2. Bergwälder, trockene Wiesen, Hügel, Raine, zerstreut. Juli. Aug. Athamanta Cervaria L. Cervaria rigida Mnch. Blk. weiß. H. 0,50—1,25.

\* † 882. P. Oreoselinum Mnch., Grundheil. Stengel stielrund, gerillt; Verästelungen des Blattstieles zurückgeschlagen-spreizend; *Blätter 3fach-fiederteilig, Blättchen glänzend, eiförmig, eingeschnitten- oder fast fiederspaltig-gezähnt*, mit kurz-zugespitzten Zähnen; *Hülle zurückgebogen*; Striemen der Berührungsfläche bogenförmig, dem Rande genähert. 2. Wiesen, grasige Anhöhen, Waldränder, zerstreut; in der Rheinprovinz nur im Nahethale und zu Horchheim bei Koblenz. Juli. August. Athamanta Oreoselinum L. Blk. weiß. H. 0,30—1,00. OBS. herba Oreoselini.

\* 883. P. alsaticum L., elsässer H. Stengel kantig-gefurcht, mit rutenförmigen Ästen; *Blätter 3fach-fiederteilig, Blättchen eiförmig, fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, am Rande rauhen Zipfeln; Hülle abstehend*. 2. Sonnige, grasige Hügel, sehr selten in Mittelddeutschland. In Thüringen bei Haarhausen, Rehmburg bei Wandersleben, auf einem Hügel bei der Wachsenburg, Sülzenbrücken, Bad Liebenstein, Kissingen, im unteren Nahethale, am Mittelrhein, am Mainufer hin und wieder, in Böhmen auf dem Berge Soviz bei Raudnitz und bei Prag — weit verbreiteter auf Kalkhügeln der Rheinfläche von Oberelsaß und Oberbaden bis in die Pfalz, auch auf Vorgebirgen der Vogesen und im Odenwald, auch um Nördlingen u. a. O. — Septbr. Cervaria alsatica Gaud. Blk. gelblich. H. 0,60—1,25.

\* † 884. *P. palustre* Mneh., Sumpf-H., Ölsenich. Stengel gefurcht; Blätter 3fach-fiederteilig, *Fiedern tief-fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln; Hülle und Hüllchen vielblättrig, häutig-berandet.* ☉ Sumpfige Wiesen, zwischen Gebüsch und Schilf an Teichrändern, zerstreut. Juli. August. *Selinum palustre* L. *Thysselinum palustre* Hoffm. Blk. weifs. H. 1,00—1,25.

## 256. *Imperatória* L. Meisterwurz (n. 216).

\* † 885. *I. Ostruthium* L., gemeine M. Stengel gestreift; Blätter doppelt-3zählig, Blättchen breit-eiförmig, doppelt-gesägt, die seitenständigen 2spaltig, die endständigen 3spaltig; Blattscheiden häutig, aufgeblasen; Hülle fehlend; Hüllchen sehr klein, wenigblättrig, hinfällig. 4 Gebirgswiesen und in den Gärten der Gebirgsdörfer häufig gebaut und daraus verwildert. Häufig im Erzgebirge, am Harze, weit seltener in den Sudeten und auf dem Thüringer Walde, hohe Veen bei Malmedy, in Westfalen bei Balve im Hönnethal und in einem Seitenthale der Elpe am Braberg, in Pommern (?). — Brn. (Alpen, Bayrischer Wald, Fichtelgebirge). Juli. August. *Peucedanum Ostruthium* Koch. Blk. weifs. H. 0,30—1,00. OFF. rhizoma vel. rad. *Imperatoriae*

## 257. *Anéthum* Tourn. Dill (n. 215).

886. *A. gravéolens* L., gemeiner D. Stengel stielrund, gestreift; Blätter doppelt- bis 3fach-fiederteilig, mit linealisch-fadenförmigen Zipfeln; Blattscheiden weifs berandet, kurz, an der Spitze beiderseits Öhrchen bildend; Hülle und Hüllchen fehlend. ☉ In Südeuropa einheimisch, im Gebiete zum Küchengebrauche gebaut und verwildert. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,60—1,25.

## 258. *Pastinaca* Tourn. Pastinak (n. 214).

\* † 887. *P. sativa* L., gemeiner P. Stengel kantig-gefurcht; Blätter fiederteilig, oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, Blättchen eiförmig-länglich, stumpf, gekerbt-gesägt, die seitenständigen am Grunde gelappt und 3zählig, das endständige 3lappig; Hülle und Hüllchen fehlend oder 1—2blättrig, hinfällig; Doldenstrahlen 8—10, ungleich lang. ☉ Wiesen, Gräben, gemein und zum Küchengebrauche oft im grossen gebaut. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *urens* Requien (als Art). Stengel stielrund, nur gestreift nebst den Blättern dicht grau behaart, Doldenstrahlen nur 5—6, kürzer und fast gleich lang, Früchte kleiner, so bisher nur in Böhmen am waldigen hohen Ufer der Beraun bei Bürglitz und bei Schlackenwerth gegen den Galgenberg.

## 259. *Heracleum* L. Bärenklau (n. 213).

A. Blätter fiederteilig.

\* † 888. *H. Sphondylium* L., gemeine B. Stengel gefurcht, teifhaarig; Blätter rauhaarig, fiederteilig, mit gelappten oder hand

*förmig-geteilten Fiedern*; Hülle fehlend oder aus 1—6 kurzen Blättchen bestehend; Hüllchen vielblättrig; Fruchtknoten kahl oder dicht-weichhaarig; Randkronen strahlend oder kaum größer als die übrigen Kronblätter. 2. Wiesen, Wälder, Gebüsch, gemein. Juni — Herbst. Blk. weiß, grün, gelblich oder rötlich. H. 0,60—1,50. Ändert mit schmäleren, verlängerten Blattfiedern ab: H. *elegans* Jacq. und außerdem b) *sibiricum* L. (als Art). Fruchtknoten kahl; Kronblätter fast gleich groß, so nicht selten, in einigen Gegenden häufiger als die Hauptart.

889. H. *austriacum* L., österreichische B. *Blätter fiederteilig, Fiedern ungleich-gekerbt-gesägt, die endständigen 3lappig*, die seitenständigen schwach gelappt oder ganz, alle bei den grundständigen Blättern eiförmig oder eilänglich, *bei den oberen lanzettlich, zugespitzt*; Fruchtknoten weichhaarig. 2. Nur in Brm. auf steinigen Alpenwiesen, aber dort verbreitet. Juli. August. Blk. weiß oder rötlich. H. 0,20—0,60.

B. Blätter einfach, herzförmig-rundlich, fast handförmig-lappig.

890. H. *montanum* Schleich., Berg-B. Blätter meist kahl oder nur auf den Adern behaart, *mit zugespitzten ungleich-gesägt-gezähnten Zipfeln*; *Blattscheiden bauchig aufgetrieben*; Fruchtknoten kurzhaarig, Frucht zuletzt kahl. ☉ Nur in Brm. in Gebüsch und an steinigen Abhängen der Alpen, ziemlich verbreitet. Juli. Aug. H. *Panaces* Bertol. H. *pyrenaicum* Lmk. H. *asperum* M. B. Blk. weiß. H. 1,00—2,00.

## 260. Tordylium Tourn. Zirmet (n. 212).

\* 891. T. *maximum* L., größter Z. Stengel rückwärts steif behaart; Blätter fiederteilig, Blättchen stumpf-gekerbt, die der unteren Blätter eiförmig, die der oberen lanzettlich, das endständige verlängert und schmaler; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Fruchtknoten auf dem Mittelfelde borstig-steifhaarig. ☉ Zäune, Hecken, Wege, sehr zerstreut und bisweilen unbeständig. In Böhmen bei Prag und Jungbunzlau, in der Rheinprovinz bei Starkenburg an der Mosel, bei St. Wendel, Oberstein, Üsthal oberhalb der Alter Hütte, Spaargebirge auf zwei Berghöhen bei Sörnewitz unweit Meissen, bei Sulza, Allstedt, Tiefthal und Eckartsberge in Thüringen, am Falkenstein am Unterharz, bei Eilenburg, Torgau, Barby (?), Havelberg, Frankfurt a. O., Freienwalde und Oderberg in der Mark Brandenburg. — L. und E. (selten und unbeständig). Brm. (Pfalz). Juni — August. Blk. weiß. H. 0,60—1,25.

b) Fruchtknoten mit 5 Hauptrippen und 4 Nebenrippen.

7. Gruppe. Silerineen Koch. Frucht vom Rücken her linsenförmig-zusammengedrückt; Rippen sämtlich ungeflügelt.

## 261. Siler Scop. Rofskümmel (n. 219).

892. S. *trilobum* Scop., 3lappiger R. Stengel rundlich, kahl; *Blätter 3zählig*; *Blattscheiden bauchig*, 2. Steinige Hügel, Gebirgswälder, sehr selten; nur in Hannover bei Salzhemmendorf, Finkenber

ei Hildesheim und Münchhausen'scher Berg bei Bodenwerder, am Ith, Burgberg bei Holzminden, bei Höxter am Südostabhänge des Ziegenberges, in Hessen bei Butzbach auf dem Hausberge und bei Wetzlar. — (bei Metz häufig). Mai. Juni. *Laserpitium aquilegifolium* acq. Blk. weifs. H. 0,60—2,00.

. Gruppe. Thapsien Koch. Frucht vom Rücken her zusammengedrückt; innere Nebenrippen fadenförmig, äussere geflügelt oder sämtlich geflügelt, die Frucht daher 4- oder 8flügelig.

## 262. *Laserpitium Tourn.* Laserkraut (n. 220).

1. Stengel stielrund, fein gerillt, kahl.

† 893. *L. latifolium* L., breitblättriges L. Untere Blätter zählig-doppelt-fiederspaltig, *Blättchen eiförmig, gesägt, am Grunde erzförmig, sämtlich ungeteilt*, Blattscheiden gedunsen; Hülle vielblättrig; Hüllchen borstenförmig, kurz. 4 Bergwälder, gern auf kalk, stellenweise, fehlt im westlichen und nordwestlichen Gebiets-eile, findet sich aber in L. E. Bd. W. u. Brm, Juli. August. Blk. weifs. H. 0,60—1,50. Blätter meist kahl (*L. glabrum* Crntz.) oder ) *asperum* Crntz. (als Art). Blätter unterseits nebst den Blattstielenauhhaarig.

894. *L. Siler* L., rofskümmelartiges L. Blätter 3fach-fiederspaltig, kahl, fast meergrün, *Blättchen lanzettlich ganzrandig, ungeteilt oder 3lappig, mit bogigen, seitlichen Hauptnerven*; obere Stengelblätter mit breiter Scheide sitzend; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Früchte linealisch-lanzettlich, schmalgeflügelt; Griffel zurückgekrümmt, der Frucht angedrückt. 4 Nur in W. auf der rauhen Alp (Rosen-, Schenken- und Thierstein). Brm. (Alpen und Voralpen, Donauhochebene und Jura). Juli. August. *Siler montanum* Crntz. *agusticum garganicum* Ten. Blk. weifs. Geruch sehr stark. L. 0,30—1,30.

2. Stengel gefurcht, unterwärts rauhhaarig.

† 895. *L. prutenicum* L., preussisches L. Wurzelkopf nicht chopfig; Blätter doppelt-fiederteilig, am Rande und an den Blattstielenauhhaarig, *Blättchen fiederspaltig mit lanzettlichen Zipfeln*; Hülle und Hüllchen vielblättrig, lanzettlich. ☉ Trockene Wälder, Wiesen, stellenweise, fehlt im westlichen und nordwestlichen Gebietsteile, findet sich aber am Mittelrhein und in E. (z. B. bei Oberlinger bei Gebweiler, Hardtwald). Bd. (nur bei Wertheim). W. Brm. Juli. August. Blk. weifs. H. 0,30—1,00. Ändert mit kahlem Stengel ab.

† 896. *L. Archangélica* Wulf., engelwurzblättriges L. Wurzelkopf chopfig; Blätter unterseits nebst den Blattstielen rauhhaarig, zählig-3fach-fiederteilig, *Blättchen eiförmig, ungleich-gesägt, die endständigen 3spaltig, mit keilförmigem Grunde herablaufend, die seitenständigen fast 2spaltig*; oberste Blattscheiden bauchig-aufgeblasen. 4 Waldige Gebirgsabhänge, sehr selten, nur im mährischen Riesengebirge am Altvater, an der Hungerlehne und im Kessel. Juli. August. Blk. weifs. H. 1,00—1,25.

9. Gruppe. Dauceen Koch. Frucht plattgedrückt-linsenförmig oder fast kugelig; Nebenrippen hervortretend, mit freien oder in einen Flügel verwachsenen Stacheln.

### 263. *Daucus Tourn.* Möhre (n. 221).

\* † 897. *D. Carota* L., gemeine M. Wurzel spindelförmig; Stengel steifhaarig; Blätter 2—3fach-fiederteilig, Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen, haarspitzigen Zipfeln; Hülle vielblättrig, 3- oder fiederspaltig; Hüllchen vielblättrig, gewimpert; blühende Dolde flach, fruchttragende in der Mitte vertieft. ☉ u. ☉ Wiesen, Triften, gemein und im großen gebaut. Juni—Herbst. Blk. weiß. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) glaber Opiz. Die ganze Pflanze mit Ausnahme einiger Wimpern an den unteren Blattscheiden kahl; Blumen kleiner, nicht strahlend.

### 264. *Orlāja Hoffm.* Breitsame (n. 222).

\* 898. *O. grandiflora* Hoffm., großblütiger B. Stengel gefurcht, kahl; Blätter 2—3fach-fiederteilig; Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Kronblätter strahlend. ☉ Acker auf Kalk- oder Mergelboden, sehr zerstreut, im Rhein-, Main- und Moselthale an mehreren Orten, in Westfalen bei Warburg, in Thüringen und um Göttingen nicht selten, nördlich bis zum Harze und zum Ith gehend, bisweilen verschleppt, so bei Karlstein unweit Prag. — E. (im Sundgau ziemlich häufig, Illkirch u. a.). Bd. (Juragebiet, Kaiserstuhl, Odenwald). W. (rauhe Alp). Brn. (stellenweise). Juli. Aug. *Caucalis grandiflora* L. Blk. weiß. H. 0,10—0,30.

II. Sippe. *Campylospermen* Koch. Gefurchtsamige. Eiweiß am Rande eingebogen, eingerollt oder auf der inneren Fläche mit einer Längsfurche.

a) Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenrippen.

10. Gruppe. *Caucalideen* Koch. Frucht zusammengedrückt oder fast stielrund; Früchtchen mit 5 fadenförmigen, borstigen oder stacheligen Hauptrippen.

### 265. *Caucalis* L. Haftdolde (n. 223).

\* † 899. *C. daucoides* L., möhrenförmige H. Stengel gefurcht; Blätter 2—3fach-fiederteilig, Blättchen fiederspaltig, mit linealischen, spitzen Zipfelchen; Hülle fehlend oder 1 blättrig; Hüllchen lanzettlich; breit-häutig-berandet; *Stacheln der Nebenrippen 1reihig, kahl, aus kegelförmigem Grunde pfriemlich, an der Spitze hakenförmig, so lang oder länger als der Querdurchmesser des Früchtchens.* ☉ Unter der Saat, gern auf Kalkboden, zerstreut und oft unbeständig. Mai—Juli. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *muricata* Bischoff (als Art). *Stacheln der Nebenrippen aus fast walzlichem Grunde haarspitzig, die Haarspitze aufwärts-gebogen.* Unter der Saat in Böhmen bei Bodenbach unweit Tetschen und bei Leitmeritz. Brn. (Mering, München, Passau; Maxdorf in der Pfalz).

900. *C. leptophylla* L., schmalblättrige H. *Stacheln der Nebenrippen 3reihig, rauh, an der Spitze widerhakig;* sonst wie *C. daucoides*. ☉ Sehr selten und nur mit fremdem Samen eingeführt, Juni. Juli. Blk. weiß. H. 0,15—0,30.

*Caucalis orientalis* L. (*Daucus orientalis* Aschrsn. *D. pulcherrimus* Koch) ist seit langer Zeit bei Prag verwildert.

**266. Turgénia Hoffm. Turgenie (n. 224).**

\* 901. *T. latifolia* Hoffm., breitblättrige *T.* Stengel oberwärts kurz-borstig, abstehend-ästig; Blätter fiederteilig, mit linealisch-länglichen, eingeschnitten-gezähnten Blättchen; Hülle 2- bis 5blättrig, Hüllchen 5—7blättrig, häutig berandet; Stacheln der Rippen meist so lang als der Querdurchmesser der Fuge. ☉ Unter der Saat auf Kalkboden, zerstreut und oft unbeständig, fehlt in Norddeutschland und in Schlesien. Juli. Aug. *Caucalis lat.* L. (Syst. nat.), *Tordylium lat.* L. (Spec. plant.). Blk. weiß oder rot. 0,15—0,50.

**267. Tórilis Adans. Klettenkerbel (n. 225).**

\* † 902. *T. Anthriscus* Gmel., gemeiner K. Stengel und Äste von abwärts angedrückten Haaren rauh; Blätter doppelt-fiederteilig, Blättchen länglich, eingeschnitten-gesägt; *Dolden langgestielt; Hülle reichblättrig; Hüllchen pfriemlich; Stacheln der Früchte einwärts-gekrümmt, nicht widerhakig.* ☉ Zäune, Hecken, Gebüsche, gemein. Juni—Aug. *Tordylium Anthriscus* L. *Caucalis Anthriscus* Crntz. Blk. weiß oder rötlich, wie die folgenden. H. 0,60—1,25.

\* 903. *T. infesta* Koch, feindlicher K. *Hülle 1blättrig oder fehlend; Stacheln der Früchte widerhakig;* sonst w. v. ☉ Äcker, Wegränder, gern auf Kalk, zerstreut. In Böhmen bei Jungbunzlau und Prag; in der Rheinprovinz, namentlich im Nahe-, Lahn-, Ahr- und Moselthale, in Westfalen bei Lippstadt, Paderborn, Warburg u. a. O., in Thüringen ziemlich häufig, z. B. bei Erfurt, Naumburg, Frankenausen, an der Arensburg, am Festungsberge bei Koburg, seltener bei Halle a. S. und in Niederhessen, bei Göttingen am Walle und erreicht in der Linie von Braunschweig, Hannover, Osnabrück die Nordwestgrenze der Verbreitung; Freienwalde und Oderberg (Provinz Brandenburg), bei Berlin in der Nähe des Kreuzberges eingeschleppt. — E. (z. B. bei Hünigen, Türkheim, Walselnheim). Bd. (im Hegau, am Kaiserstuhl, Wertheim). W. (Wasseraufingen, Ulm, am Braunen). Bm. (Nördlingen, Regensburg, Würzburg, Schweinfurt, Pfalz). Juli. Aug. *T. helvetica* Gmel. *Caucalis helv.* Jacq. *Scandix infesta* L. H. 0,30—1,00.

904. *T. nodosa* Gärtner., knotenfrüchtiger K. *Dolden genäuel, sitzend, blattgegenständig; die äußeren Früchte stachelig, widerhakig, die inneren körnig-rauh; Hülle fehlend.* ☉ Elbufer und Nordseeküste, z. B. bei Varel, Norderney, bisweilen mit fremdem Samen eingeführt und unbeständig, so bei Kassel, Trier u. a. O. April. Mai. *Tordylium nodosum* L. *Caucalis nodosa* Scop. H. 0,15—0,30.

b) Früchtchen mit 5 Hauptrippen, ohne Nebenrippen.

11. Gruppe. *Scandiceen* Koch. Frucht länglich, von der Seite her zusammengedrückt, oft geschnäbelt; Eiweiß vorn mit einer tiefen Furchung ausgehöhlt oder am Rande einwärts-gerollt.

**268. Scandix L. Nadelkerbel (n. 227).**

\* † 905. *S. Pecten-Veneris* L., kammförmiger N. Blätter 3fach-fiederteilig, mit fiederspaltigen Lappchen; Dolden 1—3strahlig, im Grunde meist mit einem Blatte; Hülle fehlend; Hüllchen meist

5blättrig, lanzettlich, ganzrandig oder 2 — 3spaltig; Schnabel der Frucht sehr lang, 2reihig-steifhaarig. ☉ Unter der Saat, besonders auf Kalkboden, zerstreut; in Schlesien nur bei Parchwitz. Mai. Juni. *Chaerophyllum rostratum* Lmk. Blk. weifs. H. 0,15.

## 269. *Anthriscus* Hoffm. Kerbel (n. 226.)

a) Griffel länger als das Stempelpolster.

\* † 906. *A. silvestris* Hoffm., Kälberkropf. Stengel unterwärts meist rauhhaarig, oberwärts kahl; *Blätter 2—3fach fiederteilig, glänzend, Blättchen fiederspaltig, mit länglich-lanzettlichen, spitzen Zipfeln*; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; Hüllchen 5blättrig; *Randblüten wenig grösser als die übrigen*; Kronblätter lange auf den Früchten stehen bleibend; *Frucht länglich, länger, selten nur so lang als ihr Stiel, 5mal länger als der Schnabel, glatt oder zerstreut-knötig*; Knötchen borstenlos; Schnabel  $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang als das Griffelpolster. 24 Wald- und Wiesenränder, Zäune, Ufer, häufig. April — Juli. *Chaerophyllum silvestre* L. Blk. weifs, selten gelblich. H. 1,00—1,25. Ändert ab: b) *nemorosa* MB. (als Art). Frucht knötig, Knötchen durch ein Borstchen weichstachelig, so nur an schattigen Orten bei Frankfurt a. O.

† 907. *A. nitida* Greke., glänzender K. Stengel tief gefurcht, über dem Grunde kurzhaarig; *Blätter dreizählig, Blättchen fiederspaltig oder doppelt-fiederteilig, mit eiförmigen oder länglichen, stumpfen oder spitzlichen Zipfeln*; *Randblüten meist weit grösser als die übrigen*; Kronblätter bald abfallend; *Früchte kürzer, seltener so lang als ihr Stiel*, Schnabel so lang oder kaum länger als das Griffelpolster, sonst w. v. 24 Gebirgsschluchten, selten in Wäldern der Ebene. Riesengebirge, Gesenke, in der schlesischen Ebene bei Breslau, im Zedlitzbusch bei Königszell, im Park von Kl. Öls bei Ohlau, in der Drombrowe bei Gleiwitz, Rybnik, Teschen, Rhön (Geiser Wald, Streuwald, Eierhauck), am Harz. — E. (Sulzer Belchen). Bra. (im Oythale bei Oberstdorf und am Stuibenfall; Reutalpe, Unterberg; Dammersfeld in der Rhön). Juni—August. *A. silvestris* var. *nitida* Hazslinszky. *A. humilis* Bess. *A. alpestris* W. und Grab. *A. dubius* Kabath. *A. abortivus* Jordan. *Chaerophyllum nitidum* Wahlenbg. Blk. weifs. H. 1,00—1,50.

908. *A. Cerefolium* Hoffm., Garten-K. Stengel über den Gelenken weichhaarig; *Blätter 3fach-fiederteilig, Blättchen tief-fiederspaltig, mit stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zipfeln*; Strahlen der Dolde weichhaarig; Hülle meist fehlend; Hüllchen 1 — 4blättrig; *Frucht linealisch, glatt, doppelt so lang als der Schnabel*. ☉ Stammt aus Südeuropa, bei uns in Gärten und auf Äckern gebaut und verwildert. Mai. Juni. *Scandix Cerefolium* L. *Chaerophyllum sativum* Lmk. Blk. weifs. H. 0,30—0,60. Kraut stark riechend. Ändert ab: b) *trichosperma* Schultes (als Art). Frucht linealisch, borstig-weichstachelig, so bei Frankenhausen, im Fürstensteiner Grunde, bei Prag, bei Regensburg und gewiss weiter verbreitet.

b) Griffel sehr kurz.

\* † 909. *A. vulgaris* Pers., gemeiner K. Stengel kahl; *Blätter 3fach-fiederteilig, Blättchen mit länglichen, stumpfen, kurz-stachel-*



spitzigen Zipfeln; Strahlen der Dolde kahl; Hülle fehlend; Hüllchen 2—4blättrig; *Narben fast sitzend; Früchte mit gekrümmten Borsten besetzt.* ☉ Wege, Gräben, Felsen, in Dörfern stellenweise. Mai. Juni. A. Scandix Aschrsn. Scandix Anthriscus L. Torilis Anthriscus Gärtner. Echinanthriscus vulgaris Lantzius-Beninga. Blk. weifs. 0,15—0,50.

## 270. Chaerophyllum L. Kälberkropf (n. 228).

A. Kronblätter wimperlos; Stengel unter den Gelenken mehr oder weniger verdickt.

a) Griffel so lang als das Stempelpolster.

\* † 910. Ch. témulum L., betäubender K. Stengel am Grunde steifhaarig, oberwärts kurzhaarig; Blätter doppelt-fiederteilig, *Fiedern lappig-fiederspaltig, mit stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zipfeln*; Hülle fehlend oder 1—2blättrig; *Hüllchen vielblättrig, gewimpert.* ☉ Hecken, Gebüsch, Schutt, gemein. Mai. Juni. Myrrhis temula All. Blk. weifs, wie bei den folg. Stengel 0,30—1,00 hoch, meist dunkelrot gefleckt.

\* † 911. Ch. bulbosum L., knolliger K. Stengel am Grunde steifborstig, oberwärts kahl; Blätter 3—4fach-fiederteilig, *Fiedern tief-fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, spitzen, an den oberen Blättern sehr schmal-linealischen Zipfeln*; Hülle fehlend oder 4blättrig; *Hüllchen 4—6blättrig, kahl.* ☉ Zwischen Gebüsch, in feuchten Wäldern, an Fluszufern, meist nicht selten, bisweilen unter dem Namen Kerbelrübe gebaut. Juni. Juli. Myrrhis bulbosa Spr. Stengel 1,25—1,75 hoch, nur unten rot gefleckt.

b) Griffel länger als das Stempelpolster; Hüllchen gewimpert.

\* 912. Ch. aureum L., gelbfruchtiger K. Stengel unterwärts oft rauh, oberwärts kahl; *Blätter 3fach-fiederteilig, Fiedern aus eiförmigem Grunde lanzettlich, zugespitzt, am Grunde fiederspaltig, an der lang-vorgezogenen Spitze einfach-gesägt; Hüllchen gewimpert.* 4 Feuchte Stellen in Bergwäldern, selten. Böhmen, Frauenstein im Erzgebirge, in der Rhön, in Thüringen und am ganzen Unterharze bis zur Höhe von Schierke ziemlich häufig; bei Frankfurt a. O.; Nahethal; in Hessen und in Schlesien in neuerer Zeit nicht wieder gefunden. — Bd. W. Brn. Juni. Juli. Myrrhis aurea All. H. 0,60 bis 1,25. Früchte gelblich.

† 913. Ch. aromaticum L., gewürzhafter K. *Blätter 3fach-3zählig, Fiedern ungeteilt, eiförmig-länglich, gesägt.* 4 Feuchte Waldstellen, Waldbäche höherer Gebirge, selten und nur im östlichen Teile. Böhmen, Schlesien und namentlich Oberlausitz, Sachsen, Thüringer Wald, Rhön (am Fusse des Kreuzberges), Brandenburg (Frankfurt a. O., Schermeißel, Landsberg a. W.), Posen, Preussen. Juli. August. Myrrhis aromatica Spr. H. 0,60—1,00.

B. Kronblätter gewimpert; Stengel unter den Gelenken nicht verdickt.

a) Fruchthalter nur an der Spitze gespalten.

\* † 914. Ch. hirsutum L., rauhhaariger K. Stengel kahl oder meist rauhhaarig; *Blätter doppelt-3zählig, Fiedern 2—3spaltig oder*

*fiederspaltig*, eingeschnitten-gesägt. 2. Feuchte Stellen und Bäche, meist in Bergwäldern, stellenweise, in Norddeutschland nur bei Schermeißel, Schöneck, Danzig und Heilsberg. Juni. Juli. Ch. *Cicutaria* Vill. *Myrrhis hirsuta* All. H. 0,30—1,00.

b) Fruchthälter fast bis zum Grunde gespalten.

915. Ch. *Villarsii* Koch, Villars' K. Blätter doppelt-fiedertelig, Fiedern keilig-herablaufend, fiederspaltig mit lanzettlichen, eingeschnitten-gesägten Zipfeln; *Hüllchen lanzettlich, häutig-berandet; Kronblätter ringsum gewimpert*. 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen und in Gebüsch, aber dort verbreitet. Juli. Ch. *hirsutum* Vill.

916. Ch. *elegans* Gaud., zierlicher K. *Hüllchen ganz häutig, lineal-lanzettlich; Kronblätter nur an der Spitze gewimpert*; seitliche Dolden oft gegenständig oder zu 3 quirlig, sonst w. v. 2. Nur in Brn. in den algäuer Alpen bei Riezlern im Walserthale. Jul. Aug.

## 271. *Myrrhis* Scop. Süßdolde (n. 229).

† 917. *M. odorata* Scop., wohlriechende S. Blätter 3fach-fiedertelig, Blättchen fiederspaltig, von kurzen Haaren zottig; *Hüllchen lanzettlich, zugespitzt, gewimpert, zurückgeschlagen; Früchte groß, länglich, glänzend-braun*. 2. In Graspärten der Gebirgsdörfer angepflanzt und verwildert und im Gebirge auch wild. Mai. Juni. *Scandix odorata* L. *Chaerophyllum odoratum* Lmk. *Lindera odorata* Aschrsn. Blk. weiß. H. 0,50—1,00.

12. Gruppe. *Smyrneen* DC. Frucht gedunsen, meist von der Seite her zusammengezogen, ungeschnäbelt; Eiweiß einwärts-gerollt oder auf der inneren Seite gefurcht.

## 272. *Conium* L. Schierling (n. 230).

\* † 918. *C. maculatum* L., gefleckter Sch. Stengel rundlich, zart-gerillt, am Grunde rot gefleckt, kahl; untere Blätter 3fach-fiedertelig, mit stielrunden, hohlen Blattstielen, Blättchen tief-fiederspaltig, mit gesägten, stachelspitzigen Zipfelchen; *Hülle vielblättrig; Hüllchen 3—4 blättrig, einseitig, lanzettlich, zugespitzt, kürzer als das Döldchen*. ☉ In Dörfern an Zäunen, auf Gemüseäckern, stellenweise. Juli. Aug. Blk. weiß. H. 1,00—2,00. Giftig. OFF. herb. *Conii maculati*.

## 273. *Pleurospermum* Hoffm. Rippensame (n. 231).

\* † 919. *P. austriacum* Hoffm., österreichischer R. Stengel gestreift, röhrig, kahl; Blätter 3zählig, mit länglichen, gesägten Zipfeln; *Hülle zurückgeschlagen; Hüllchen vielblättrig; Rippen mit stumpfem, gekerbtem Kiele*. ☉ oder 2, Waldthäler, Bäche. Am Milleschauer in Böhmen, in Schlesien im Vor- und Hochgebirge, Smukalla bei Bromberg, in Preußen bei Elbing im Thale am Krausenberge, bei Marienburg, Riesenburg, Stuhm, Christburg, bei Blumenau, Saalfeld bei Liebowalde, bei Danzig im Radaunethale, Braunsberg bei Kalthöfen, Rosenberg, Thorn; in Thüringen hin und wieder z. B. im Steiger und Willöder Forst bei Erfurt, Bocksberg bei Gotha, Eremitage und Gölitzena

Hölzchen bei Arnstadt, großes Holz bei Stadt. Ilm und Nordseite des Willingener Berges, Rhön, in der Rheinprovinz in Wäldern zwischen Bell und Rieden unweit Laach. — **Ed.** (nur im Juragebiet). **W.** (am Veitsfelsen bei Ebingen, Hundsücken zwischen Balingen und Hechingen und namentlich an der Iller). **Bm.** (Hochebene und Alpen). Juni. Juli. *Ligusticum austr.* L. Blk. weiß. H. 0,60—1,25.

**III. Sippe. Coelospermen Koch.** Hohlsamige. Eiweiß ausgehöhlt, halbkugelig oder sackartig.

**13. Gruppe. Coriandreen Koch.** Frucht kugelig oder durch 2 fast kugelige Früchtchen 2knotig; Früchtchen mit 5 oft etwas welligen Hauptrippen und 4 etwas mehr hervorragenden, ungefügten Nebenrippen.

## 274. *Coriándrum* L. Koriander (n. 232).

920. *C. sativum* L., gebauter K. Stengel rundlich, gestreift, kahl; unterste Blätter bald abfallend, fiederteilig, mit rundlichen, eingeschnitten-gesägten Blättchen, mittlere doppelt fiederteilig, obere feinzerteilt; Dolden 3—5strahlig. ☉ Stammt aus Südeuropa, bei uns hin und wieder im großen gebaut und verwildert. Juni—August. Randblüten strahlend, weiß. Höhe 0,30—0,60. Das Kraut hat einen wanzenartigen Geruch. **OFF.** fruct. *Coriandri*.

## 275. *Bifora* Hoffm. Bifore.

921. *B. radians* MB., strahlende B. Dolden 5strahlig; die äußeren Blüten strahlend; Griffel ungefähr halb so lang als das sehr stumpfe Früchtchen. ☉ Nur auf Äckern bei Podiebrad in Böhmen. Juni. Juli. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

# XLIX. Familie. ARALIACEEN Juss. *Araliengewächse.*

## 276. *Hédera* L. Epheu (V, 1. n. 161).

\* † 922. *H. Helix* L., gemeiner E. Stengel mit wurzelartigen Fasern kletternd; Blätter lederartig, kahl, glänzend, eckig-5lappig, die obersten und die der blühenden Ästchen ganzrandig, eiförmig, zugespitzt; Dolden einfach, weichhaarig. † Wälder, Felsen, Mauern, häufig, aber nur im südlichen und westlichen Teile im wilden Zustande blühend. August—Oktober. Blk. grün. Früchte schwarz.

# L. Familie. CORNACEEN DC. *Cornellengewächse.*

## 277. *Cornus* Tourn. Cornelle (IV, 1. n. 93).

\* † 923. *C. sanguinea* L., rote C. Äste aufrecht; *Blätter eiförmig, zugespitzt, beiderseits grün und kurzhaarig; Trugdolde flach; Hülle fehlend.* † Wälder, Gebüsch, Hecken, häufig. Mai. Juni. Blk. weiß, Steinfrucht schwarz, weiß punktiert. Zweige im Herbst und Winter blutrot. H. 3,00—5,50.

924. *C. stolonifera* Mchx., weilsbeerige *C.* Stengel öfter niedergebeugt, wurzelnd, Äste abstehend; *Blätter elliptisch oder elliptisch-eiförmig, unterseits grünlich-grau; Blüten in flachen, zur Blütezeit hüllenlosen Trugdolden.* ♀ Angepflanzt und hin und wieder fast wie wild. Juni. Juli. *C. alba* Auct., nicht L. 'Blk. weils. Steinfrucht kugelig, weils. Zweige im Herbst blutrot. H. 6,00.

\* 925. *C. mas* L., Cornelkirsche, Herlitze. Äste kahl, nur in der Jugend angedrückt-behaart; Blätter eiförmig oder elliptisch, lang-zugespitzt; *Dolden vor den Blättern hervorbrechend, etwa so lang als die 4blättrige Hülle.* ♀ Trockene Hügel, Kalkberge. Böhmen, Thüringen, um Dresden, im Rhein-, Mosel-, Saar-, Sauer- und Sire-Stale, sonst häufig in Gärten angepflanzt. April. Mai. Blk. gelb. hteinfrucht hängend, glänzend-kirschrot. H. 2,50—6,00.

926. *C. suecica* L., schwedische *C.* Stengel krautig; Blätter sitzend, eiförmig; *Dolden gestielt, halb so lang als die 4blättrige Hülle.* ♀ Torfhaltige, schattige Orte, nur im nördlichsten Teile. Bremervörde, List bei Stade, in Holstein zwischen Rendsburg und der Glashütte, in Ostfriesland in Hopels und Strooth bei Friedeburg, in Oldenburg, bei Upjever unweit des Försterhauses, auf dem Ammerlande, im Burgdorfer Holz und an den Wiesenrändern, Langenhörne zwischen Weserstedde und Burgforde. Seggern, Mansier Esch, Elmendorfer-Büsche am Zwischenahner Meer, bei Zwischenahn nach Oldenburg zu, Grabhorner Busch bei Varel, in Pommern bei Kolberg in Salinentorfmoor und im Busch. Juni. Juli. Blk. purpurrot. H. nur 0,10—0,15.

## LI. Familie. LORANTHACEEN Don. Riemenblumengewächse.

### 278. *Viscum* L. Mistel (XXII, 4. n. 649).

\* † 927. *V. album* L., weisse M. Stengel gabelspaltig, sehr ästig; Blätter gegenständig, lanzettlich-spatelig, lederartig; Blüten endständig, sitzend, geknäuel, meist 4zählig. ♀ Auf Ästen verschiedener Bäume schmarotzend. März. April. Blüte gelblich-grün. Beere weils. Ein grünlich-gelber Strauch von 0,30—0,60 Höhe. OBS. *Visc. album*. Ändert ab: b) *laxum* Boissier u. Reuter (als Art). Blätter linealisch-länglich, obere an der Spitze sichelförmig-einwärtsgekrümmt: *Beere kleiner, hellgelb*, so weit seltener.

### 279. *Loranthus* L. Riemenblume (VI, 1. n. 248).

928. *L. europaeus* Jacq., europäische R. Kahl, sehr ästig; Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig-länglich, am Grunde etwas verschmälert, spärlich-aderig, abfällig; Ähren endständig, locker, einfach; Blüten durch Fehlschlagen zweihäusig. ♀ Auf Eichen schmarotzend. Nur in Böhmen bei Teplitz im Galgenbusche, in der Lipnei, bei Probstau und bei Kosten, bei Jungbunzlau, Melnik, Raudnitz und in Sachsen bei Pirna (Dohna und Dohma). April. Mai. Blk. gelblich-grün. Beeren hellgelb. Ein kleiner Strauch mit schwarz-grauen Zweigen. H. 0,30—1,00.

LII. Familie. CAPRIFOLIACEEN Juss. *Geisblattgewächse*.

1. Gruppe. Sambuceen H. B. K. Blumenkrone radförmig; Griffel oder Narben 3—5; Fruchtknotenächer eineiig.

280. *Adóxa* L. Bisamkraut (VIII, 4. n. 295).

\* † 929. *A. Moschatellína* L., gemeines B. Wurzelstock weiß, abwechselnd mit fleischigen, schuppenartigen Niederblättern und langgestielten, 3zähligen Laubblättern besetzt; Blütenstiel mit 2 gegenständigen, 3teiligen, laubblattartigen Hüllblättern, an der Spitze ein fast würfelförmiges, meist 5blütiges Köpfchen tragend. 4 Schattige Wälder, besonders in lockerer Erde, Erlengebüsch, nicht selten. März. April. Blk. grün. Pflanze nach Bisam duftend, nur 0,08—0,10 hoch.

281. *Ebulum Pontedera*. Eppich, Attich (V, 3. n. 238).

\* † 930. *E. humile* Grcke., Zwerg-Holunder. Stengel krautartig, kleinwarzig; Blätter gefiedert, mit 5—9 eiförmig-länzettlichen Blättchen; *Nebenblätter blattartig, eiförmig, gesägt; Hauptäste des Ebenstrausfes 3zählig*. 4 Waldränder, Zäune, Hecken, stellenweise, bisweilen angepflanzt und verwildert. Juli. August. *Sambucus Ebulus* L. *S. humilis* Lmk. Blk. rötlich-weiß. Frucht schwarz, selten grünlich oder weiß. H. 0,60—1,25.

282. *Sambúcus Tourn*. Holunder (V, 3. n. 237).

\* † 931. *S. nigra* L., schwarzer H., Flieder. Strauch- oder baumartig; Mark der Äste schneeweiß; Blätter gefiedert mit 3—7 eiförmigen, gesägten, zugespitzten Blättchen; *Nebenblätter warzenförmig oder fehlend; Hauptäste der Trugdolde 5zählig*. 5 Wälder, Hecken, Zäune und häufig in Gärten. Juni. Juli. Blk. weiß. Frucht schwarz. H. 3,00—9,50. OFF. flores et baccae Sambuci.

\* † 932. *S. racemosa* L., Trauben-H. Mark der Äste gelb oder gelbbraun; *Nebenblätter warzenförmig; Rispe eiförmig*, sonst wie v. 5 Gebirgswälder, seltener in der Ebene (Schlesien, Ober- und Niederlausitz, Drömling), stellenweise. April. Mai. Blk. gelblich-weiß. Frucht scharlachrot. H. 1,75—3,75.

283. *Vibúrnum* L. Schlinge (V, 3. n. 236).

\* 933. *V. Lantána* L., wollige Sch. *Blätter eiförmig, gezähnt-gesägt*, unterseits runzelig-aderig und nebst den Ästchen von sternförmigem Flaume filzig, oberseits von sternförmigen, zerstreuten Härchen flaumig. 5 Bergwälder, meist auf Kalk und Gips, selten, im südwestlichen und mittleren Gebiete, fehlt in Norddeutschland, Sachsen und Schlesien. Mai. Blk. weiß. Früchte eiförmig, etwas zusammengedrückt, grün, dann hochrot, endlich schwarz. H. 1,25—2,50.

\* † 934. *V. Opúlus* L., gemeine Sch., Schneeball. *Blätter 3- oder 5lappig*, mit zugespitzten, gezähnten Lappen, Blattstiele drüsig, kahl; *Randblüten strahlend, geschlechtslos*. 5 Wälder, feuchte Gebüsche, Flus-sufer. Mai. Juni. Blk. weiß. Früchte länglich-rund,

scharlachrot. H. 1,75—3,75. Ändert ab: b) *roseum* L., Trugdolden kugelig, alle Blüten sehr groß und geschlechtslos, so in Gärten.

2. Gruppe. Lonicereen R. Br. Blumenkrone röhrig oder glockig, oft unregelmäßig; Griffel fadenförmig; Fruchtknotenflügel mehrreihig.

## 284. Lonicéra L. Geisblatt, Heckenkirsche (V, 1. n. 152).

a) Stengel windend; Blüten kopfig-quirlig.

\* † 935. L. Periclymenum L., deutsches G. *Blätter sämtlich getrennt*; Köpfchen gestielt. † Waldränder, Zäune, stellenweise; außerdem in Gärten angepflanzt und verwildert. Juni—Aug. Blk. gelblich-weiß.

936. L. Caprifolium L., Je länger, je lieber. *Obere Blätter zusammengewachsen, etwas durchwachsen*; das endständige Köpfchen sitzend. † In Südeuropa und vielleicht in Laubgebüsch bei Prag, Bilin und Leitmeritz einheimisch, sonst nur in Gärten angepflanzt und scheinbar wild (Jena, Freiburg a. U.). Mai. Juni. Blk. rot oder weiß.

b) Stengel aufrecht; Blüten zu zweien.

1. Fruchtknoten nur am Grunde verwachsen.

\* † 937. L. Xylósteum L., gemeines G. Blätter rundlich-elliptisch, weichhaarig; *Blütenstandstiele zottig, etwa so lang als die Blüte*; Fruchtknoten am Grunde zusammengewachsen. † Laubwälder, Hecken, zerstreut. Mai. Juni. Blk. gelblich. Frucht scharlachrot. H. 1,25—2,50.

† 938. L. nigra B., schwarzes G. Hundebeere. Blätter länglich-elliptisch, zuletzt ganz kahl; *Blütenstandstiele kahl, mehrmals länger als die Blüte*; sonst w. vor. † Gebirgswälder, selten. Sudeten, Lausitz, Erzgebirge, Karlsbad und Elbogen, Thüringer Wald, selten angepflanzt und verwildert. — L. und E. (vom Donon bis Ballon von Giromagny). Bd. (Schwarzwald). W. Brn. April. Mai. Blk. purpurrot oder weißlich. Frucht schwarz. H. 0,60—1,25.

939. L. tatarica L., tatarisches G. *Blätter herz-eiförmig, kahl*; *Blütenstandstiele kaum so lang als die Blüte*. † Stammt aus Sibirien; in Anlagen angepflanzt und bisweilen verwildert. Mai. Blk. hellrot. Frucht gelb oder scharlachrot. H. 1,75—2,50.

2. Fruchtknoten ganz oder fast bis zur Spitze verwachsen.

940. L. coerulea L., blaues G. Blätter länglich-elliptisch, stumpf oder spitzlich; *Blütenstandstiele viel kürzer als die Blüten*; *Fruchtknoten in einen einzigen kugeligen verwachsen*. † Steinige Orte, feuchtes Gebüsch, Hecken, Moore. Brn. (Donauhochebene und Alpen verbreitet, im bayrischen Walde am Arber). Mai. Blk. gelb. Frucht blauschwarz. H. 1—1,30.

941. L. alpígena L., Alpen-G. Blätter elliptisch, lang-zugespitzt; *Blütenstandstiele mehrmals länger als die Blüte*; *Fruchtknoten fast bis an die Spitze zusammengewachsen*. † Laubwälder, Hecken und Steinbrüche hochgelegener Gegenden. Bd. (am Bodensee, im Juragebiet und in der Baar). W. u. Brn. (Hochebene und Alpen, verbreitet), aber nicht auf den Sudeten; sonst selten in Anlagen angepflanzt. Mai. Juni. Blk. rot. Frucht rot. H. 0,60—1,50.

*Symphoricarpus racemosus* Mchx., Schneebeere, Lierzstrauch aus Nordamerika, ist häufig in Anlagen angepflanzt.

**285. Linnaea Gronovius. Linnäe (XIV, 2. n. 430).**

† 942. *L. borealis* L., nordische *L.* Stämmchen fadenförmig, weit kriechend; Blätter gegenständig, rundlich-eiförmig, fast lederartig, kurz-gestielt; Blütenstiel einzeln, länger als die Blätter. ‡ In moosigen Heidewäldern. Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Preussen, Posen, Brandenburg, Lausitz, am Brocken auf der nordöstlichen Seite unterhalb des Schneeloches, in Schlesien nur im Knieholz des Riesengebirges am Eingange der kleinen Schnee-grube, am kleinen Teiche, in der Heide um Polgsen unweit Wohlau und bei Glogau im Stadtforst, in Hannover bei Lingen, in Westfalen bei Münster und bei Warendorf unweit Iburg, früher auch auf dem Meißner in Hessen, fehlt im südlichen Gebiete mit Ausnahme von Brn. (Rappental bis Oberstdorf. Mai—Juli. Blk. weiß, innen mit blutroten Streifen. Stengel 0,30—1,25 lang.

**LIII. Familie. RUBIACEEN DC. Rötengewächse**  
(*Stellaten* L.)

**286. Sherardia Dill. Sherardie (IV, 1. n. 89).**

\* † 943. *Sh. arvensis* L., Acker-Sh. Stengel meist liegend, ästig; Blätter meist 6ständig, lanzettlich, die unteren elliptisch, oberseits und am Rande rauh; Blüten in endständigen Köpfchen. ☉ und ☉ Auf Äckern, besonders auf Kalk- und Thonboden, stellenweise häufig, April—Herbst. Blk. lilafarben Stengel 0,08—0,20 lang.

**287. Aspérula L. Meier (IV, 1. n. 88).**

A. Frucht kahl oder zerstreut kurzhaarig.

a) Blumenkrone blau; Pflanze einjährig.

\* † 944. *A. arvensis* L., Acker-M. Stengelblätter linealisch-lanzettlich, stumpf, 6- oder 8ständig; *Blüten* endständig, *gebüschelt, kürzer als die borstig-gewimperte Hülle*. ☉ Auf Äckern mit Kalk- und Lehm-boden, sehr zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, in Norddeutschland eingeschleppt und sehr selten. Mai. Juni. H. 0,30.

b) Blumenkrone weiß; Pflanzen ausdauernd.

1. Blätter eiförmig-länglich, zugespitzt, 4ständig.

945. *A. taurina* L., italienischer M. Blätter 3nervig, gewimpert; Blüten endständig, gebüschelt; *Röhre der Blumenkrone weit länger als der Saum*. 4 Nur in W. am Ufer der Tauber bei Mergentheim; im englischen Garten bei München verwildert, sonst häufiger auf den schweizer und tiroler Alpen. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

2. Blätter lanzettlich, meist 8ständig, am Rande und Kiele rauh.

† 946. *A. Aparine* MB. (1808), rauher M. *Blüten rispig*; Blumenkrone radförmig; Früchte körnig. 4 Feuchtes Gebüsch, Flussufer, nur in Preussen und in Schlesien z. B. an der Weistritz bei



Arnoldsmühl, an den Oderufern um Breslau u. s. w., bei Leobschütz, bei Gleiwitz am Kirchhofe an der Klodnitz, hinter der Hütte und bei Laband, Myslowitz an der Brinitza bei der Sophienhütte und am Werkgraben bei Dzieckowitz, bei Niesky (?), bei Frankfurt a. O. neuerlich nicht wieder gefunden und jedenfalls nicht einheimisch, da die von dort stammende Pflanze eine Blumenkrone mit langer Röhre hatte, bei Prag verwildert, in Preußen in der Balgarder Schlucht und am Memelufer bei Tilsit und bei Imionken unweit Lyck. Juli. August. *A. rivalis* Sibth. H. 0,60—1,25.

### 3. Blätter schmal-linealisch.

\* † 947. *A. tinctoria* L., Färber-M. *Untere Blätter 6ständig, obere 4ständig; Deckblätter rundlich-eiförmig, spitz, ohne Stachelspitze; Blumenkrone kahl, meist 3spaltig; Früchte glatt.* 4 Wald-ränder, buschige Hügel, stellenweise, in der Rheinprovinz nur oberhalb Bingen, im E. am Ingersheimer Berge gemein. Juni. Juli. H. 0,30—0,50.

\* † 948. *A. cynanchica* L., Hügel-M. *Blätter 4ständig; Deckblätter lanzettlich, stachelspitzig; Blumenkrone außen rauh, 4spaltig; Früchte körnig-rauh.* 4 Trockene Wegränder, sonnige Bergabhänge, stellenweise. Juni. Juli. Stengel 0,10—0,30 lang.

\* † 949. *A. glauca* Bess., blaugrüner M. *Stengelständige Blätter 8ständig, am Rande umgerollt; Früchte glatt.* 4 Sonnige Hügel, trockene Berge, stellenweise; im nördlichen Gebiete sehr selten und in Schlesien nur bei Bolkenhain, Görbersdorf und Troppau. Juni. Juli. *A. galioides* MB. *Galium glaucum* L. H. 0,30—0,60.

### B. Frucht mit steifen, hakigen Borsten dicht besetzt.

\* † 950. *A. odorata* L., Waldmeier, Waldmeister. *Blätter lanzettlich, untere 6-, obere 8ständig.* 4 Schattige Wälder, Haine, stellenweise. Mai. Juni. H. 0,10—0,20.

## 288. *Rubia* Tourn. Röte, Krapp (IV, 1. n. 91).

951. *R. tinctorum* L., Färber-R. Blätter 4- oder 6ständig, etwas gestielt, lanzettlich, am Rande rückwärts stachelig-rauh; Blütenstiele blattwinkelständig, 3gabelig. 4 Stammt aus dem Orient und wird im Gebiete bisweilen im großen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. gelblich. Stengel 0,15—0,60 lang. OFF. rad. *Rubiae tinct.*

## 289. *Galium* L. Labkraut (IV, 1. n. 90).

A. Blütenstand blattwinkelständig; Blüten vielblüsig; Blütenstiele nach der Blüte abwärts gekrümmt.

\* † 952. *G. Cruciatum* Scop., Kreuz-L. Stengel rauhaarig; *Blätter 4ständig, elliptisch-länglich, 3nervig, zur Fruchtzeit herabgeschlagen; Blütenstiele ästig, mit Deckblättern; Frucht glatt.* 4 Laubwälder, Gebüsch, Hecken, in Mittel- und Süddeutschland meist häufig, in Norddeutschland nur an der Elbe bis Lenz und in Preußen. April—Juni. *Valantia Cruciatum* L. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

† 953. *G. verum* Scop., frühblühendes L. Stengel kahl;

**Blütenstiele deckblattlos**; sonst w. vor. 4 Schattige Dämme, feuchte Wälder, sehr selten, nur in Böhmen und in Schlesien, aber daselbst meist sehr zahlreich. Mai. Juni. G. Bauhini R. und Schult. Valantia glabra L. Blk. blafsgrün. H. 0,10—0,20.

954. G. saccharatum All., überzuckertes L. Stengel rückwärts stachelig-rauh; **Blätter** meist 6ständig, linealisch-lanzettlich, **stachelspitzig**, **1nervig**, **am Rande aufwärts-stachelig-rauh**; Blütenstiele 3blütig, Mittelblüte 4spaltig, zweigeschlechtig, Seitenblüten 3spaltig, männlich; **Frucht dichtwarzig**. ☉ Unter der Saat, Kartoffeläcker, sehr selten und oft unbeständig. Braunschweig, Hannover, Halle a. S., Jena, am Unterharze, bei Frankfurt a. O. Juni. Juli. G. verrucosum Sm. Valantia Aparine L. Blk. weißlich. Stengel 0,10—0,20 lang.

B. Blütenstand blattwinkelständig oder zuletzt rispig; Blüten 2geschlechtig; Stengel meist von abwärts-gekrümmten Stacheln rauh; Blätter 1nervig.

\* † 955. G. tricornis With., dreihörniges L. **Blätter** meist 8ständig, linealisch-lanzettlich, **stachelspitzig**, **am Rande rückwärts-stachelig-rauh**; **Blütenstiele** meist 3blütig, 1—3früchtig, **nach dem Verblühen zurückgekrümmt**; Frucht warzig. ☉ Auf Äckern mit Kalk und Lehmboden, stellenweise, in Schlesien bisher nur zwischen Blogotitz und Konska bei Teschen. Juli—Oktbr. Blk. weiß oder gelblich-weiß. Stengel 0,15—0,30 lang.

\* † 956. G. Aparine L., kletterndes L. Kleber. **Blätter** 6- und 8ständig, linealisch-lanzettlich, **stachelspitzig**, **am Rande und an dem Kiele rückwärts-stachelig-rauh**; **Blütenstielchen nach dem Verblühen gerade**; Früchte hakenförmig-steifhaarig oder kahl; **der Durchmesser der Blumenkrone kleiner als der der entwickelten Frucht**. ☉ Äcker, Zäune, Gebüsche, Wälder, gemein. Juni—Oktbr. G. agreste Wallr. Blk. weiß oder grünlich. Stengel 0,60—1,25 hoch, kletternd. Ändert mit zartem, niederliegendem Stengel und verkehrt-ei-lanzettförmigen Blättern (G. tenerum Schleich.) ab und b) G. Vailantii DC. (G. infestum W. K.). Früchte steifhaarig, nur halb so groß als an der Hauptart; Stengel an den Gelenken meist kahl und c) G. spurium L. Früchte feinkörnig, kahl, sonst wie die Abart b.

\* † 957. G. uliginosum L., Moor-L. Früchte kahl, feinkörnig; **der Durchmesser der Blumenkrone größer als der der entwickelten Frucht**; sonst wie vor. 4 Sumpfige, torfhaltige Wiesen, Gräben, nicht allgemein verbreitet. Juni—August. Blk. weiß. H. 0,15—0,25.

\* 958. G. parisiense L., Pariser L. **Blätter stachelspitzig**, **am Rande aufwärts-stachelig-rauh**; Früchte körnig-rauh oder steifhaarig; **der Durchmesser der Blumenkrone viel kleiner als der der entwickelten Frucht**. ☉ Äcker, zerstreut. Bei Trier, am Mittelrhein, bei Mainz, in Niederhessen, Thüringen, bei Halle a. S., Dessau, Aschersleben, Magdeburg, Wernigerode, Blankenburg, Walbeck bei Helmstedt. — L. E. Bd. Brn. Juni. August. Blk. grünlich-gelb. Stengel 0,10 bis 0,20 lang. Hiervon findet sich meist die Abart: b) anglicum Huds. (G. gracile Wallr.) Früchte kahl, dichtkörnig-rauh.

\* † 959. G. palustre L., Sumpf-L. **Blätter** meist 4ständig, **linealisch-länglich**, **abgerundet-stumpf**, ohne Stachelspitze, am Rande

**rückwärts-rauh**; Rispe ausgebreitet, Blütenstielchen nach dem Verblühen gerade; Früchte kahl und glatt. 4 Sumpfige Wiesen, feuchte Gebüsch, Gräben, häufig. Mai—Juli. Blk. weifs. Stengel zart, 0,15—0,30 lang. Ändert mit stärkerem, 0,60—1,00 hohem Stengel, gröfseren Blättern, weniger abstehenden Rispenästen und gröfseren, deutlich runzeligen Früchten ab (*G. elongatum* Presl, als Art).

C. Trugdolden in endständigen Rispen; Blüten 2geschlechtig; Blütenstiele nach der Blüte gerade; Blätter 3nervig.

\* † 960. *G. boreale* L., nordisches L. **Stengel aufrecht, steif, 4kantig**, kahl oder weichhaarig; **Blätter 4ständig, lanzettlich, 3nervig, stumpf, ohne Stachelspitze**, oft weifsberandet, mit kahlen Nerven; Früchte filzig-steifhaarig oder kahl. 4 Wiesen, Waldblößen, stellenweise. Juli. August. Blk. weifs. H. 0,30—0,50.

† 961. *G. rotundifolium* L., rundblättriges L. **Stengel schlaff, 4kantig; Blätter 4ständig, oval, kurz-stachelspitzig**, Blattrand und Blattnerven mit zerstreuten weissen Borsten; Früchte borstig-steifhaarig. 4 Schattige Nadel- und Buchenwälder, stellenweise im mittleren und südlichen Gebiete, Böhmen, Schlesien, Posen (Lissa, Schwiebus, Lausitz, Sachsen, Koswig und Stacklitz im Anhaltischen, Belzig, Unterharz, Thüringen, Franken, Hessen, in Norddeutschland nur bei Stettin. Juli. August. Blk. weifs. H. 0,30.

*G. rubioides* L., bei Prag im Stern, soll einmal auch am Oderufer bei Frankfurt gefunden sein.

D. Blütenstand rispig oder quirlig; Blätter 1nervig; Stengel kahl oder rauhhaarig, aber ohne rückwärts-gekrümmte Stacheln, sonst wie C.

\* † 962. *G. verum* L., echtes L. **Blätter 8—12ständig, schmal-linealisch, stachelspitzig**, am Rande umgerollt, **unterseits kurz-weichhaarig; Kronblätter stumpflich**, sehr kurz bespitzt; **Früchte kahl und glatt**. 4 Wiesen, Triften, Raine, Wegränder, meist gemein, in der Oberlausitz jedoch seltener. Ende Juni—Oktober. Blüten meist stark honigartig riechend. Blk. citronengelb. H. 0,15—0,60. Ändert ab: b) Wirtgeni F. Schultz (als Art). Blätter breiter, unterseits kahl, Blüten gröfser und meist geruchlos; Blk. goldgelb; Blütezeit früher, Ende Mai bis Mitte Juni. Wird beim Trocknen nicht oder nicht so leicht schwarz, als die Hauptart.

\* † 963. *G. Mollugo* L., gemeines L. **Blätter meist 8ständig, linealisch, lanzettlich oder verkehrt-eiförmig-lanzettlich**, stachelspitzig, am Rande meist aufwärts stachelig-rauh; **Kronblätter haarspitzig; Früchte kahl, etwas runzelig**. 4 Wiesen, Raine, Wegränder, zwischen Gebüsch, gemein. Mai—August. Blk. weifs oder gelblich-weifs. H. 0,30—1,00. (*G. ochroleucum* Wolff, als Art, *G. vero-Mollugo* Schiede). Ändert ab: a) *elatum* Thuill. (als Art). Stengel schlaff, oft klimmend; Blätter länglich-lanzettlich, stumpf, glanzlos; Rispenäste abstehend; Fruchtstiel kurz, wagerecht-abstehend; b) *erectum* Huds. (als Art). Stengel steif, aufrecht; Blätter länglich-linealisch oder linealisch, spitzlich, oft oberseits glänzend; Rispenäste aufrecht-abstehend; Fruchtstiel lang, aufrecht.

\* † 964. *G. silvaticum* L., Wald-F. Wurzelstock zusammengezogen, fast knollig verdickt; Stengel mehre, stielrund; Blätter

meist 8ständig, *länglich-lanzettlich*, *stumpf*, stachelspitzig, am Rande stachelig-rauh, *unterseits meergrün*; *Kronblätter kurz bespitzt*; *Früchte kahl, etwas runzelig*. 4 Wälder. Im westlichen, mittlern und südlichen Teile des Gebiets meist häufig, im östlichen sehr selten, z. B. in Schlesien bei Grüneberg und Salzbrunn, in Preussen bei Konitz. Juni. Juli. Blk. weifs. Blätter bläulich-grün. H. 0,30—1,25. Diese Pflanze wird von Unkundigen häufig mit Waldmeister (*Asperula odorata*) verwechselt.

† 965. *G. aristatum* L., begranntes L. *Wurzelstock kriechend, ausläufertreibend*; *Stengel einzeln, vierkantig*; *Blätter* meist 8ständig, *lanzettlich, nach beiden Enden verschmälert, spitz* und stachelspitzig; *Blumenkronzipfel lang-fadenförmig-bespitzt*; *Früchte glatt*. 4 Wälder. Nur im östlichen (süd- und nordöstlichen) Teile des Gebiets, aber daselbst verbreitet. Juni—August. *G. polymorphum* Knaf. *G. silv. b. intermedium* Üchtritz pat. Blk. weifs, gröfser als bei dem vor. H. 0,30—1,25.

\* † 966. *G. saxatile* L., Felsen-L. *Blätter* meist 6ständig, am Rande aufwärts stachelig-rauh oder glatt, stachelspitzig, *untere verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich, vorne breiter*; *Kronblätter spitz*; *Früchte dicht-körnig-rauh*. 4 Feuchte, steinige Triften, Heiden, zerstreut. Von der Rheinprovinz und Westfalen durch das ganze nördliche Deutschland, Harz, Thüringen, Erzgebirge, Lausitz, Schlesien. — E. (Vogesen). Bd. (Schwarzwald). W. und Brn. Juli. August. *G. hercynicum* Weig. Blk. weifs. H. 0,10—0,25.

\* † 967. *G. silvestre* Poll., Heide-L. *Blätter* meist 8ständig, *linealisch-lanzettlich, vorne breiter, zugespitzt*, stachelspitzig, *untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich*; *Kronblätter spitz*; *Früchte mit wenigen schwachen Knötchen besetzt*. 4 Trockene Wälder, meist häufig. Juni bis August. *G. multicaule* Wallr. Blk. weifs. Der sehr dünne, schwache Stengel ist 0,10—0,25 lang. Ändert ab: b) *anisophyllum* Vill. (als Art). Ganze Pflanze kahl; Stengel fast rasig; Blätter von ungleicher Länge und Breite, je 2 eines Scheinquirls breiter; Rispe kurz, ebensträufsig.

968. *G. helveticum* Weigel, schweizer L. Stengel sehr ästig, kahl; *Blätter* 6—8ständig, *fast nervenlos, flach, etwas fleischig, grannenlos oder kurz-stachelspitzig, verkehrt-ei-spatelförmig*; Blütenstand doldig; *Kronzipfel spitz*; *Fruchtstiele bogig-abwärts-gekrümmt*; *Früchte glatt*. 4 Nur an kiesigen Orten der bayerischen Alpen und mit der Isar bis München herabsteigend. Juli. August. Glanzlos. Blk. gelblich-weifs. Stengel 0,05—0,15 lang. Hiermit ist das stets glänzende, mit steif-aufrechten Fruchtstielen versehene *G. baldense* Spr. nicht zu verwechseln.

#### LIV Familie. VALERIANACEEN DC. *Baldriangewächse*.

##### 290. *Valeriana* Tourn. Baldrian (III, 1. n. 15).

###### A. Blüten gleichförmig.

\* † 969. *V. officinalis* L., gemeiner B. *Wurzelstock mit kurzen unterirdischen Ausläufern oder ohne Ausläufer*; Stengel

gefurcht; *Blätter fiederteilig*, 7—11 *paarig*, Blättchen lanzettlich, gezähnt-gesägt oder ganzrandig. 24 Wälder, bewaldete Bergabhänge, Wiesen, Ufer, häufig. Juni. Juli. Blk. fleischrot, wie bei den folg. mit Ausnahme von *V. saxatilis*. H. 0,30—1,50. OFF. rad. *Valerianae*. Ändert ab: b) *exaltata* Mik. (als Art). Wurzelstock ohne Ausläufer, mehre Stengel treibend.

\* † 970. *V. sambucifolia* Mik., holunderblättriger B. *Wurzelstock mit langen oberirdischen Ausläufern*; *Blätter 3—5 paarig*, Blättchen eilanzettlich bis länglich-lanzettlich, grobgesägt. 24 Feuchte Gebüsche und Wälder, Bachufer, waldige Thalgründe, zerstreut. Juni. Juli. Blk. größer und mit längerer Röhre als an vor. H. 0,50—1,30.

*V. Phu* L., großer B. *Wurzelstock ohne Ausläufer*; Stengel stielrund; *untere Blätter länglich-lanzettlich*, in den Blattstiel verschmälert, *ungeteilt oder eingeschnitten*, mittlere fiederteilig, 3 bis 4 *paarig*. 24 In Gärten und daraus nur sehr selten verwildert. Mai. Juni. H. 1,00—2,20.

‘B. Blüten ungleichförmig, auf einem Stocke größer, auf dem andern kleiner.

a) Mit Ausläufern.

\* † 971. *V. dioica* L., kleiner B. *Wurzelstock ausläufer-treibend*; unterste Blätter rundlich-eiförmig oder elliptisch, *die der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, eiförmig, spitzlich, mittlere leierförmig-fiederteilig*, obere meist 3 *paarig* mit linealischen Zipfeln. 24 Sumpfige Wiesen, häufig. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

† 972. *V. polygama* Bess. (1830), ganzblättriger B. *Wurzelstock ausläufertreibend*; Stengel und Blattstiele breit-geflügelt; Blätter eiförmig, *die der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, am Grunde herzförmig, an der Spitze abgerundet, mittlere und obere Stengelblätter ungeteilt, ganzrandig oder grobgezähnt, nie fiederspaltig, oberste Blätter oft 3spaltig*. 24 Wiesen, Waldsümpfe, auch in trockenen, grasigen Kiefernwäldern. In ganz Oberschlesien am rechten Oderufer sehr verbreitet, auch im Teschenschen nicht selten und in Preussen, z. B. bei Königsberg, Labiau, Elbing, Danzig. Mai. *V. simplicifolia* Kabath (1846). H. 0,15—0,30.

b) Ohne Ausläufer.

I. Blütenstand ebensträussig.

1. Stengel mit einigen Laubblattpaaren, am Grunde nicht faserschopfig. Blk. fleischrot.

† 973. *V. tripteris* L., dreiblättriger B. *Wurzelstock vielköpfig*; unterste Blätter rundlich, kurzgestielt, *stengelständige 3zählig*, 24 Feuchte Stellen höherer Gebirge in Schlesien, aber nur im Gesenke, z. B. bei Karlsbrunn und Freiwaldau, am Hockschar, über dem Bieber-teiche, zwischen dem Altvater und Petersteine; in den Teschenschen Gebirgen häufig, z. B. an der Czantory unweit Ustron, — häufig in den Hochvogesen, im oberen Schwarzwald, auf der rauhen Alp und den bayrischen Alpen. Mai—Juli. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *intermedia* Vahl (als Art). Stengelblätter ungeteilt.

† 974. *V. montana* L., Berg-B. *Wurzelstock vielköpfig*; Blätter  *sämtlich ungeteilt*, etwas gezähnt oder ganzrandig, die untersten

rundlich, kürzer gestielt, die der nichtblühenden Wurzelköpfe eiförmig, langgestielt, die stengelständigen eiförmig, zugespitzt, die obersten länglich-lanzettlich, sehr selten eingeschnitten oder sogar gedreht; *Ebenstraußs* endständig, *zusammengesetzt*. 4 Bisher bloß bei Teschen zwischen dem großen Ostry und dem Kohiniec bei Tyrra, in W. bei Isny an Felsen der Adalegg und auf den bayrischen Alpen. Mai—August. H. 0,15—0,40.

2. Stengel außer den Grundblättern meist nur mit einem Laubblattpaar, am Grunde faserig-schopfig. Blk. weiß.

975. *V. saxatilis* L., Felsen-B. Grundblätter länglich-spatelig, lang-gestielt, ganzrandig oder entfernt-gezähnt, Stengelblätter lanzettlich-linealisch; *Ebenstraußs* armbütig, zuletzt locker, fast traubig-rispig. 4 Nur in Brn. an Felsen der Alpen, aber dort verbreitet. Juni. Juli. H. 0,08—0,25.

II. Blütenstand kopfig; Stengel nur 0,08—0,06 hoch, rasig.

976. *V. supina* L., niedriger B. Untere Blätter gestielt, spatelig, ganzrandig oder etwas gezähnt, *gewimpert*, das obere Paar lanzettlich, sitzend. 4 Nur in Brn. in den Alpen an Felsgipfeln und im Gerölle, selten (Biberkopf, Dreithorspitze, Karwendl, Hundstod, Göhl, Buchauerscharte am steinernen Meer). Juli. August.

*Centranthus ruber* DC., rote Spornblume, mit einem Staubgefäß und gespornter Kronröhre, findet sich, wiewohl selten, angepflanzt und verwildert, z. B. in Thüringen im Flußbette der Saale, ebenso in der Rheinprovinz u. a. O.

## 291. *Valerianella* (Tourn.) Poll. Rapünzchen (III, i. n. 16).

a) Kelchrand kurz. undeutlich 1- oder 3zählig.

\* † 977. *V. olitoria* Mnch., gemeines R. Stengel gabelästig; Blätter länglich-spatelig; *Früchte rundlich-eiförmig, zusammengedrückt, beiderseits ziemlich platt*, an den Seiten 2rippig. ☉ Felder, Hecken, Zäune, häufig. April. Mai. *Valeriana Locusta* var. *a. olitoria* L. *Fedia olitoria* Vahl. Blk. bläulich-weiß, wie bei allen folg. H. 0,10—0,20. Die Früchte sind kahl oder weichhaarig, wie bei den übrigen.

\* † 978. *V. carinata* Loisl., gekieltes R. *Früchte länglich, fast 4seitig, auf der hinteren Fläche tief-rinnenförmig*; sonst w. v. ☉ Äcker, Weinberge. Auf der Rheinfläche gemein, sonst zerstreut, in Schlesien bei Breslau, am Kynast und am Kirchberge bei Friedland. April. Mai. H. 0,15.

b) Kelchrand schief-abgestutzt, gezähnt, hinterer Zahn größer.

\* 979. *V. eriocarpa* Desv., borstiges R. *Früchte eiförmig, hinten gewölbt, schwach-3rippig, vorne ziemlich platt, mit ovalem, zwischen den erhabenen Rändern eingedrücktem Mittelfelde; Kelchrand so breit als die Frucht*. ☉ Äcker, Gemüsefelder, selten und oft unbeständig. Trier, Koblenz, Boppard, Ems, Rheinhessen, Pfalz. April. Mai. *V. incrassata* Chaubert. H. 0,10—0,20.

\* † 980. *V. dentata* Poll., gezähntes R. *Früchte ei-kegelförmig mit länglichem Mittelfelde; Kelchrand halb so breit als d*



**Frucht**; sonst w. v. ☉ Acker, häufig. Juni—August. V. Morisonii DC. H. bis 0,30.

\* † 981. V. rimosa Bast. (1814), geöhrttes R. **Früchte aufgetrieben, fast kugelig-eiförmig**, schwach-5rippig, vorn mit einer Furche durchzogen; **Kelchrand  $\frac{1}{3}$  so breit als die Frucht**. ☉ Acker, zerstreut. Juni. Juli. V. Aurícula DC. (1815). V. dentata DC. H. 0,15—0,30.

c) Kelchrand in 6 borstenförmige Zähne endigend.

982. V. coronata DC., gekröntes R. Früchte eiförmig, zottig, vorne 1 furchig; Kelchrand breiter als die Frucht, innen kahl oder rauhhaarig, **mit eiförmigen, begranneten, an der Spitze hakenförmigen Zähnen**, kommt, wiewohl sehr selten, vorübergehend auf Äckern vor. ☉ Mai—Juli. V. hamata Bast.

983. V. vesicaria Mneh., blasenfrüchtiges R. Früchte fast kreiselförmig, zottig; **Kelchrand kugelig-aufgeblasen, mit begranneten, geraden, wagerecht-einwärts-gerichteten Zähnen**, findet sich, obwohl äußerst selten, auf Äckern mit fremder Saat eingeführt. ☉ Mai bis Juli. Valeriana Locusta  $\beta$ . vesicaria L.

## LV. Familie. DIPSACACEEN DC. Kardengewächse. (IV. 1).

### 292. Dipsacus Tourn. Karde (n. 83).

a) Blätter sitzend.

\* † 984. D. silvester Huds., wilde K. Stengel stachelig; **Blätter sitzend**, gekerbt-gesägt, **am Rande kahl oder zerstreut-stachelig**, die mittleren breit zusammengewachsen, **meist ungeteilt**, selten fiederspaltig; Hüllblättchen linealisch-pfriemlich, bogenförmig, aufstrebend; **Deckblättchen biegsam**, länglich-verkehrt-eiförmig, **mit gerader Spitze**, länger als die Blüten. ☉ Unbebaute Stellen, Wiesen- und Waldränder, stellenweise. Juli. August. D. Fullonum var. a. L. Blk. blafs-lila. H. 1,00—2,00.

† 985. D. laciniatus L., schlitzblättrige K. **Blätter borstig-gewimpert, die untersten lappig-gekerbt, die übrigen fiederspaltig**; Hüllblättchen lanzettlich-pfriemlich; sonst w. v. ☉ Feuchte Triften, Gräben, sehr zerstreut. Nordböhmen, Gr. Salze und zwischen Wolmirstedt und Samswegen bei Magdeburg, Frankfurt a. M., im Riede bei Darmstadt und in Rheinhessen, in Schlesien bei Breslau, Ohlau, Brieg, Oppeln, Kl. Gorzitz bei Oderberg und Teschen, in Preußen in der Weichselniederung bei Marienwerder zwischen Groß- und Klein-Nebräu und hinter der Ziegelscheune und zwischen Groß-Falkenau und Klein-Grünhof bei Dirschau. — E. (Rheinebene von Basel bis Straßburg). Bd. (z. B. bei Freiburg, am Kaiserstuhl, Schwetzingen). Brm. (Pfalz: Oggersheim. Altrip). Juli. August. Blk. zuerst rötlich-weiß, dann weiß. H. 0,60—1,25.

\* † 986. D. Fullonum Mill., Weber-K. Hüllblättchen **wagrecht-abstehend**, an der Spitze etwas abwärts-gebogen; **Deckblättchen steif, länglich, mit zurückgekrümmter Spitze**; sonst wie D. silv. 3 und 4 Wird für die Tuchfabriken gebaut. Juli. August. D. Fullonum L. z. T. Blk. lila. H. 1,25—2,00.



b) Blätter gestielt.

\* † 987. *D. pilosus* L., behaarte K. Stengel stachelig und steifhaarig; *Blätter gestielt, an der Spitze des Blattstiels geöhrt*; Füllblättchen abwärts gerichtet, *Deckblättchen* verkehrt-eiförmig, *niegsam*, borstig-gewimpert, *mit gerader Spitze*. ☉ Gebüsche, Zäune, feuchte Wälder, zerstreut. Juli. August. *Cephalaria pilosa* Gren. Blk. weißlich. H. 0,60—1,25.

293. *Knautia* L. Knautie (n. 82).

\* † 988. *K. arvensis* Coult., Acker-K. *Stengel von sehr kurzen Haaren etwas grau und von längeren steifhaarig*; untere Blätter meist ungeteilt, *mittlere fiederspaltig*, mit lanzettlichen Zipfeln und größerem Endzipfel; Randblumen strahlend. 24 Trockene Wiesen, Waldränder, Ackerraine, häufig. Mai—August. *Scabiosa arvensis* L. *Trichera arvensis* Schrad. Blk. pfirsichblütig, eischrot oder weiß; Randkrone strahlend oder seltener nicht strahlend (*Scabiosa campestris* Bess., als Art). H. 0,30 — 0,60. Ändert b: *integrifolia* G. Meyer, Blätter sämtlich fast ganzrandig oder nur schwach geschweift-gezähnt.

\* 989. *K. silvatica* Dub., Wald-K. *Stengel ziemlich kahl, am Grunde von zwiebeligen Haaren steifhaarig, oberwärts von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren weichhaarig und von längeren steifhaarig*; *Blätter elliptisch-lanzettlich oder breit-eiförmig, geribt, ungeteilt oder am Grunde eingeschnitten*. 24 Gebirgswälder, selten z. B. bei Erfurt auf und bei der Birkhahnswiese im Rockhäuser-Valde, in der sächsischen Schweiz bei Schandau, bei Karlsbad am Loben und Stadtgut und bei Elbogen, bei Siegen, Trier und Gummersbach. — E. (in den Vogesenwäldern stellenweise verbreitet). Bd. 7. Brn. (stellenweise). Juli—September. *Scabiosa silv.* L. Blk. bläulichrot. H. 0,30—1,25.

294. *Succisa* M. und K. Abbiss (n. 81).

\* † 990. *S. pratensis* Mnch., Teufels-A. Wurzelstock abge-  
ssen; Stengel steifhaarig; untere Blätter eiförmig-länglich, in den  
Blattstiel verschmälert, mittlere länglich-lanzettlich; Blütenköpfchen  
abkugelig, später kugelig; der innere Kelch in 5 Borsten endigend.  
Feuchte Wiesen, zwischen Gebüsch, häufig. Juli—Septbr. *S. praen-*  
*orsa* Aschrsn. *Scabiosa Succisa* L. *Asterocephalus Suc-*  
*sa* Wallr. Blk. meist blau. H. 0,30—1,00. OBS. radix morsus  
aboli.

295. *Scabiosa* L. Skabiose (n. 80.)

\* † 991. *S. Columbaria* L., Tauben-Sk. Stengel kahl; Blätter  
in den nichtblühenden Wurzelköpfen länglich, stumpf, gekerbt, un-  
geteilt oder leierförmig, unterste stengelständige leierförmig, übrige  
zur Mittelrippe fiederteilig; Früchte 8furchig; Borsten des in-  
neren Kelches 3—4mal länger als der Saum des äußeren Kelches,

**braunschwarz.** ☉ und 2 Trockene Anhöhen, Wiesenränder, zerstreut. Juni—Herbst. *Asterocephalus Columbaria* Wallr. Blk. blau oder bläulichrot. H. 0,30—0,60. Die Blätter sind meist glanzlos, die Kelchborsten schmal pfriemlich und die Fruchtköpfchen meist kugelig; die Pflanze ändert aber ab: b) *lucida* Vill. (als Art, *S. norica* Vest) mit etwas glänzenden Blättern und meist breiteren, kräftigern Kelchborsten, so selten, im Riesengebirge im Riesengrunde und unterhalb des Teufelsgärtchens am Bibernellfleck; im mährischen Gesenke am Petersteine, Köpernik und im Kessel. — **Brn.** (Alpen). Blk. purpurn, selten weiß und c) *ochroleuca* L. (als Art). Blk. gelblich-weiß und Fruchtköpfchen meist eiförmig.

\* † 992. *S. suaveolens* Desf., wohlriechende Sk. Stengel fein-behaart; Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe und *die untersten Stengelblätter länglich oder lanzettlich, ungeteilt, ganzrandig, die übrigen fiederspaltig; Früchte 8furchig, Borsten des inneren Kelches etwa doppelt so lang als der kleingekerbte Saum des äußern Kelches, weißgelb.* 2 Trockene Anhöhen, Wegränder, Heidewälder, stellenweise; fehlt im größten Teile des westlichen Gebiets, am Mittelrhein nur von Mainz bis Bingen. — **E.** (bes. im Hardt- und Kastelwalde). **Bd.** (Isteiner Klotz, Kaiserstuhl, Wertheim). **Brn.** (Hohebene, Pfalz). Juli—November. *S. canescens* W. K. *Asterocephalus suaveolens* Wallr. Blk. blau, rötlich oder weiß, selten gelb, wohlriechend. H. bis 0,30.

## LVI. Familie. COMPOSITEN Adans. (Synanthereen Rich. Cassiniaceen C. Schultz bip.) *Vereinblütler* (XIX).

1. Sippe. Corymbiferen Vaill. Blüten alle röhrig oder die randständigen meist strahlig. Griffel an der Spitze nicht verdickt und daselbst ohne Haarkranz.

1. Unterabteilung. Eupatorioiden Less. Griffel der zweigeschlechtigen Blüten walzig, 2spaltig, Schenkel verlängert, fast stielrund oder etwas keulenförmig, stumpf, oberseits von feinen Papillen weichhaarig.

1. Gruppe. Eupatorien Cass. Blüten sämtlich zweigeschlechtig.

### 296. *Eupatorium* Tourn. Kunigundenkraut (n. 536).

\* † 993. *E. cannabinum* L., hanfartiges K. Stengel steif-aufrecht; Blätter gegenständig, gestielt, 3—5teilig, mit lanzettlichen, gesägten Zipfeln; Köpfchen in dichten Ebensträusen. 2 Feuchte Wiesen, Gräben, Quellen, Bäche, nicht selten. Juli—Herbst. Blk. rötlich, seltener weiß. H. 0,75—1,75.

### 297. *Adenostyles* Cass. Pestwurz (n. 535).

† 994. *A. albifrons* Rehb., graublättrige P. Blätter nierenherzförmig, *grob-ungleich-doppelt-gezähnt, unterseits etwas graufilzig und mit sehr kleinem Adernetz*; Köpfchen 3—6blütig. 2 Wälder, Triften und quellige Stellen des Hochgebirges, selten, aber *zahlreich beisammen.* Im Riesengebirge, am Glatzer Schneeberge, im mährischen Gesenke, bei Teschen im Bielitzer Gebirge. — **E.** (Hochvogesen und

noch nördlich der Breusch am Katzenberg). **Bd.** (Schwarzwald, Wutach- und oberes Donauthal). **W. u. Brn.** (Alpentriften). Juli. Aug. *Cacalia albifr.* L. fil. Blk. fleischrot, bisweilen fast weiß. H. 0,50—1,25.

995. *A. alpina* Bl. u. Fing., Alpen-P. Blätter nieren-herzförmig, *feiner und gleichförmiger gezähnt, unterseits bläugrün, deutlich großmaschig und auf den Adern flaumig*; Köpfchen 3—6-blütig. 4 Alpentriften. Nur in **W.** im Wald auf der Adelegg bei Isny und in **Brn.** auf den Alpen und in der Hochebene. Juli. Aug. *Cacalia alpina* L. Blk. hell-amethystfarbig. H. 0,40—0,90.

2. Gruppe. *Tussilagineae* Cass. Blüten vielblütig.

### 298. *Homogyne* Cass. Brandlattich (n. 546).

† 996. *H. alpina* Cass., Gebirgs-B. Blätter langgestielt, herznierenförmig, gezähnt-gekerbt, *kahl, nur unterseits auf den Nerven weichhaarig*. 4 Sumpfige, moorige Wälder und Waldblößen höherer Gebirge, aber daselbst herdenweise, selten in der Ebene, z. B. bei Görlitz. Im Riesengebirge, Glatzer Schneeberg, hohe Mense, Heuscheuer, Sonnenkoppe, hohe Eule u. a. O., im höchsten Erzgebirge vom Fichtelgebirge bis Johannegeorgenstadt, bei Frauenstein; Jeschkenberg bei Reichenberg. — **Bd.** (Feldberg). **W.** (Adelegg). **Brn.** (Alpen und seltener Hochebene). Mai—Juli. *Tussilago alpina* L. Blk. purpurrot. H. 0,30.

996a. *H. discolor* Cass., filziger B. Blätter geschweift-gekerbt, *unterseits dicht weißfilzig*, sonst w. v. 4 Nur in **Brn.** auf Alpenwiesen (Schneibstein, Scharizkehl, Eckerfirst, Ofenalpe). Juli. Blk. purpurrot.

### 299. *Tussilago* Tourn. Huflattich (n. 561).

\* † 997. *T. Färfara* L., gemeiner H. Schaft 1köpfig; die erst nach den Blüten erscheinenden Blätter herzförmig-eckig, gezähnt, unterseits weißfilzig. 4 Gräben, feuchte Äcker, Wegränder, gern auf Thon, Lehm und Kalk, zerstreut. Februar bis April, selten Mai und Juni. Blk. gelb. H. 0,10—0,25. **OFF.** *folia Farfarae* s. *Tussilaginis*.

### 300. *Petasites* Tourn. Pestwurz (n. 547).

a) Wurzelstock an den Enden der Glieder knollig-verdickt.

\* † 998. *P. officinalis* Mnch., gemeine P. *Blätter herzförmig, ungleich-gezähnt, unterseits wollig-grau, Lappen des Grundes abgerundet*; Narben der zweigeschlechtigen Blüten kurz, eiförmig. 4 Gräben, feuchte Wiesen, Ufer, Bäche, nicht selten. März. April. *P. vulgaris* Desf. Blk. purpurfarbig, selten bläusrosa. H. 0,30—0,60. Ändert ab: a) Zweigeschlechtige Pflanze: Blütenstraufs eiförmig, mit größeren Köpfchen (*Tussilago Petasites* L.); b) weibliche Pflanze: Blütenstraufs länglich, mit kleineren Köpfchen (*Tussilago hybrida* L.) und außerdem c) *fallax* Üchtritz, Blätter unterseits stark filzig, Blumenkrone der zweigeschlechtigen Pflanze bläusrosa, fast weiß.

*P. Kablikianus* Tausch, wahrscheinlich ein Bastard zwischen *P. officinalis* und *albus*, findet sich im Riesengebirge und bei Karlsb.

999. *P. tomentosus* DC., filzige *P.* **Blätter fast 3eckig-herzförmig, ungleich-gezähnt, unterseits schneeweiss-filzig, Lappen des Grundes vorne verbreitert, einwärts-gekrümmt, 2—3lappig**; Narben der zweigeschlechtigen Blüten kurz, eiförmig. 4 Meeresstrand, Flußufer in Mittel- und namentlich in Norddeutschland. Bode bei Stalsfurt, Elbe von Dessau bis Holstein, Havel bei Pichelsberg unweit Spandau, häufig im Oderthale und im Warthebruche, in Pommern am Strande des Haffs und der Ostsee, in Preussen häufig am Pregel-Memel- und Weichselufer (auch bei Bromberg) und an den Haffen. April. *Tussilago spuria* Retz. (die männliche Pflanze). *T. paradoxa* Retz (die weibliche Pflanze). *T. tomentosa* Ehrh. (die ganze Pflanze, deren Diklinie Ehrhart zuerst erkannte). *Petasites spurius* Richb. Blk. hellgelb. H. 0,15—0,30. Zweigeschlechtiger Strauß dichtgedrängt, mit kurzen, eiförmigen Narben, weiblicher Strauß gestreckt, mit etwas zungenförmigen Blüten.

Wurzelstock nicht verdickt.

\* † 1000. *P. albus* Gärtner., weisse *P.* **Blätter rundlich-herzförmig, winkelig, stachelspitzig-gezähnt, unterseits wollig-filzig**, Narben der zweigeschlechtigen Blüten verlängert, linealisch-lanzettlich zugespitzt. 4 Flußufer, feuchte Stellen in Wäldern höherer Gebirge. Bei Gleiwitz im Labander Walde, im Riesengebirge und mährischen Gesenke, in der Lausitz bei Meßersdorf, in Posen (Krotoschin), in Preussen um Elbing, in Böhmen z. B. bei Karlsbad, Prag, Erzgebirge. Thüringer Wald, Vogelsberg in Hessen, in Westfalen am Wasserfall bei Ramsbeck und bei Brilon, bei Olsheim im Rgbz. Trier, Eifel, Harz, Holstein, im östlichen Schleswig, Rügen. — E. (Hochvogesen und mit den Flüssen herabsteigend). Bd. (Schwarzwald, Jura, Baar). W. u. Brn. (Gebirgsgegenden). März—Mai. Blk. gelblich-weiß. H. 0,15 bis 0,30. Ändert ab: a) Zweigeschlechtige Pflanze mit eiförmigem Strauß (Tussilago alba L.), b) weibliche Pflanze mit länglich-eiförmigem Strauß (Tussilago ramosa Hoppe).

1001. *P. niveus* Baumgarten, schneeweisser *P.* **Blätter eiförmig oder fast dreieckig-herzförmig, ungleich-gezähnt, unterseits schneeweiss-filzig**; Lappen des Grundes auseinandertretend, ganz oder fast 2lappig; Narben der zweigeschlechtigen Blüten verlängert, linealisch-lanzettlich, zugespitzt. 4 Bäche der Alpen und Voralpen. W. (Illerufer bei Aitrach). Brn. (Alpen und Hochebene). April. Mai. *Tussilago nivea* Vill. Blk. rötlich-weiß. H. 0,15—0,30.

*P. fragrans* Presl kommt nur in L. an der Grenze des Gebietes verwildert vor.

2. Unterabteilung. Asteroideen Less. Griffelschenkel linealisch, spitz, auswendig fast flach, sonst wie vorige.

3. Gruppe. Astereen Ness. Staubbeutel ohne Anhängsel.

### 301. Aster L. Aster (n. 554).

A. Galatella Cass. Strahlblüten geschlechtslos, bei unserer Art fehlend.

\* † 1002. *A. Linosyris* Bernh., Leinkraut. Stengel dicht mit linealischen, kahlen Blättern besetzt; Blättchen des Hüllkelches locker sparrig-abstehend. 4 Trockene Abhänge, auf Sandboden, sehr u

streut. Rheinprovinz, Westfalen, Würzburg, Wildungen, Thüringen, Unterharz, Provinz Sachsen, stellenweise an Abhängen des Oderthales von Frankfurt bis Garz, in Schlesien an den Elsenbergen bei Zobten, in Nordböhmen, z. B. bei Teplitz, Leitmeritz, Jungbunzlau, häufig bei Prag, bei Bromberg, bei Posen einmal gefunden. — E. (Vorberge der Vogesen, häufig), seltener in Bd., W. und Brn. Juli—September. *Chrysocoma Linosyris* L. *Linosyris vulgaris* Cass. *Galatella Linosyris* Rehb. fil. Blk. goldgelb. H. meist 0,30. Die Abart mit kurzen, weissen Strahlblüten (*Galatella linifolia* Nees) scheint nur in Gärten vorzukommen.

B. Strahlblüten weiblich.

a) Stengel 1köpfig.

† 1003. *A. alpinus* L., Gebirgs-A. *Blätter 3nervig, weichhaarig, ganzrandig*, lanzettlich oder länglich; Blättchen des Hüllkelches locker. 2½ Felsige Gebirgsabhänge, selten. In Böhmen, z. B. auf dem Kleis, Göltzsch, im Kessel des mährischen Gesenkes, am Unterharze in der Gegend der Heuscheune an der Bode, im Saalthale bei Könitz, Saalberge bei Fischersdorf, am Bohlen bei Obernitz, Wetzelsstein, Obernitz gegenüber. — Brn. (Alpen). Mai und Jul. August. Strahl blau. Mittelfeld gelb. H. bis 0,15.

b) Stengel oberwärts ebensträussig oder rispig.

\* † 1004. *A. Amellus* L., Berg-A. *Stengel behaart; Blätter kurz-steifhaarig*, untere elliptisch oder verkehrt-ei-spatelförmig, obere länglich-lanzettlich; *Blättchen des Hüllkelches abgerundet-stumpf, etwas abstehend*. 2½ Sonnige Hügel, felsige Orte, in Mittel- und Süddeutschland zerstreut, in Schlesien nur am Sakrauer Berge bei Großstein, bei Zawada unweit Freistadt und auf der Landecke bei Hultschin, Lausitz, in der Mark, z. B. bei Frankfurt a. O., an den Rüdersdorfer Kalkbergen bei Berlin, bei Schwedt, bei Krussow unweit Stolpe, bei Driesen, im Schrei bei Garz, nordöstlich bis Preussen. Juli—Septbr. Strahl blau-violett. H. 0,30.

\* 1005. *A. Tripolium* L., Strand-A. *Stengel kahl; Blätter ziemlich fleischig, kahl*, meist ganzrandig, linealisch-lanzettlich; *innere Blättchen des angedrückt-dachziegeligen Hüllkelches länger, stumpf*. ☉ Meeresstrand, salzhaltige Orte, sehr zerstreut, in der Rheinprovinz nur um Emmersweiler bei Saarbrücken. Juli—September. Strahlblumen blau, selten fehlend. H. 0,15—1,00.

† 1006. *A. salicifolius* Scholler (1787), weidenblättrige A. *Stengel fast kahl, mit ebensträussigen Ästen und Ästchen; Blätter lanzettlich, oberseits am Rande hin rauh*, ganzradig oder in der Mitte mit wenigen *abstehenden* Sägezähnen; *Hüllkelch angedrückt-dachziegelig*. 2½ Fluszufer, unter Weidengebüsch, zerstreut. Angeblich im Rhein- und Moselthale, sicher an der Elbe und deren Nebenflüssen hin und wieder, auch in Dörfern zwischen Trebbin und Zossen bei Berlin, an der Pleisse bei Leipzig, an der Werra zwischen Allendorf und Ellershausen und bei Treffurt, an der Fulda bei Kassel, bei Göttingen zwischen der Maschmühle und Bovenden an der Leine, in der Grafschaft Bentheim an der Dinkel, bei Brakel an der Nethe zwischen Niesen und Siddesen, in Schlesien an der Weistritz bei Sand

berg, im Kratzbusch bei Breslau, bei Wohlau, bei Oswitz an der Oder und bei Auras, an der Oder zwischen Züllichau und Krossen; bisweilen verwildert. — **Brn.** (besonders an der Donau). August. Septbr. *A. salignus* Willd. (1800). Strahlblumen weiß, dann bläshila. H. bis 1,25.

1007. *A. leucanthemus* Desf., weißblütige *A. Äste traubig, Ästchen 1köpfig*, die oberen an den Ästen 2—3köpfig; *Blätter lang, lanzettlich-linealisch*; sonst w. v. 24 Stammt aus Nordamerika, jetzt an Fluszufern verwildert, z. B. an der Saale bei Naumburg, an der Spree und dem Landwehrgraben bei Berlin, bei Hamburg, an der Oder bei Breslau. August. September. Strahlblumen weiß, zuletzt bläsrötlich. Köpfchen kleiner als bei vor. H. 0,60—1,25.

\* 1008. *A. parviflorus* Nees, kleinblütige *A. Äste und Ästchen traubig; Blätter lanzettlich*, an den Blütenstielen viel kürzer, länglich-lanzettlich; sonst w. v. 24 Stammt aus Nordamerika, jetzt am Main, Rhein, der Mosel und Nahe, an der Elbe, Oder, bei Berlin u. a. O. verwildert. August. September. Strahlblumen weiß, zuletzt an der Spitze rötlich. H. bis 1,00.

*A. chinensis* L. (*Callistephus chinensis* Nees), wird häufig in Gärten als Zierpflanze gezogen und findet sich bisweilen auf Schutt, aber *A. Novi Belgii* L., *A. Novae Angliae* Ait., *A. bellidiflorus* Willd., *A. abbreviatus* Nees, *A. dumosus* L., *A. brumalis* Nees, *A. Lamarckianus* Nees, *A. luxurians* Nees, *A. tardiflorus* L., *A. adulterinus* Willd., *A. laevis* L., *A. patulus* Lmk., *A. tenuifolius* L. und *A. acer* L. (*Galatella punctata* DC.) kommen hin und wieder auch verwildert vor.

### 302. *Bellidiastrum* Cass. Alpenmaßliebe (n. 557 \*).

1009. *B. Michelii* Cass., Micheli's *A. Schaft einköpfig; Blätter grundständig, gestielt, verkehrt-ei-spatelförmig, grobgezähnt*. 24 Feuchte, felsige Stellen der Voralpen in **Bd.** (am Bodensee, im Hegau, Jura, Feldberg). **W.** (z. B. von Tuttlingen bis Urach, an der Iller bei Aitrach). **Brn.** (Voralpen und mit den Flüssen in die Ebene kommend). Mai—Juli. *Doronicum Bellidiastrum* L. *Arnica Bellid.* Willd. Strahlblumen weiß oder rötlich. H. 0,10—0,25. Einem großen Gänseblümchen ähnlich, aber viel größer und mit haarigem Pappus.

### 303. *Bellis* Tourn. Maßliebe (n. 562).

\* † 1010. *B. perennis* L., ausdauernde *M. Gänseblümchen*. Wurzelstock kriechend; Schaft 1köpfig; Blätter grundständig, verkehrt-eiförmig-spatelig, gekerbt. 24 Grasplätze, Wiesen, Triften, meist gemein. Blüht fast das ganze Jahr hindurch. Strahlblumen weiß, zuweilen rötlich. H. 0,05—0,15. In Gärten werden Spielarten mit roten Blüten gezogen, welche unter dem Namen *Tausendschönchen* bekannt sind.

### 304. *Stenactis* Cass. Feinstrahl (n. 556).

\* 1011. *St. annua* Nees, maßliebenblütiger *F. Stengel an der Spitze ebensträufsig; untere Blätter verkehrt-eiförmig, grobgesägt, obere*

lanzettlich; Blättchen des Hüllkelches rauhaarig. ☉ bis 24 Soll ursprünglich aus Nordamerika stammen, jetzt auf Grasplätzen, an Hecken, Waldrändern eingebürgert und stellenweise ziemlich häufig. Juli bis September. *S. bellidiflora* A. Br. *Pulicaria bellidiflora* Wallr. *Aster annuus* L. *Erigeron annuus* L. Strahlblumen sehr schmal. weiß oder mit bläulichem Anfluge. H. 0,30—0,60.

### 305. *Erigeron* L. Dürrwurz (n. 553).

A. Zungenblüten kaum länger als die Röhrenblüten, aufrecht.

\* † 1012. *E. canadensis* L., kanadische D. *Stengel* steif-aufrecht, *rispig*; *Rispe* länglich, *sehr viele kleine Köpfchen tragend*; *Aste und Ästchen traubig*; *Blätter* linealisch-lanzettlich, *borstig-gewimpert*. ☉ Stammt aus Kanada, jetzt an unbebauten Stellen, kiesigen Ufern sehr gemein. Juli. August. Strahlblumen schmutzig-weiß oder lila, sehr kurz. H. 0,30—1,00.

\* † 1013. *E. acer* L., scharfe D. *Stengel traubig*, zuletzt fast ebensträufsig; *Äste 1—3köpfig*; *Blätter* linealisch-lanzettlich, *meist rauhaarig*. ☉ und 24 Sandige, dürre Plätze, Hügel, Wegränder, nicht selten. Juli. August. Strahlblumen lang, blaß-fleischrot oder blaß-lila. H. 0,15—0,30. Ändert mit kahlen Blättern ab (*E. droebachiensis* O. F. Müller [als Art]), so z. B. beim Wannsee unweit Potsdam, bei Frankfurt a. O., bei Tarnowitz in Preußen.

Zwischen *E. acer* und *E. canadensis* ist in Posen und bei Berlin ein Bastard beobachtet.

B. Zungenblüten fast noch einmal so lang, als die Röhrenblüten, ausgebreitet.

a) *Stengel 2—3köpfig* oder fast *rispig*, oberwärts nebst Blättern und Hülle reichdrüsig-behaart.

1014. *E. Villarsii* Bellardi, drüsige D. Äste abstehend; Blätter länglich-lanzettlich; *innere weibliche Blüten röhrig-fädlich, zahlreich*. 24 Nur auf Wiesen der algäuer Alpen in **Brn.** (kleiner Rappenkopf). Juli. Aug. Zungenblüten purpurn. H. 0,20—0,30.

b) *Stengel drüsenlos, 1köpfig*. Hülle wollig-zottig.

1015. *E. uniflorus* L., einblütige D. Grundblätter spatelig, ohne Spitzchen, kahl werdend; *weibliche Blüten sämtlich zungenförmig*. 24 Nur in **Brn.** auf steinigen Alpenwiesen, aber verbreitet. Juli. Aug. Zungenblüten weiß oder hellrötlich. H. nur 0,03—0,08.

c) *Stengel drüsenlos, 1- bis mehrköpfig*. Hülle rauhaarig oder fast kahl.

1016. *E. alpinus* L., Alpen-D. *Stengel* nebst den Blättern meist rauhaarig oder nur gewimpert; Grundblätter spatelig, meist mit Spitzchen; *innere weibliche Blüten röhrig-fädlich, zahlreich*. 24 Nur in **Brn.** auf steinigen Alpenwiesen, aber dort ziemlich verbreitet. Juli. August. Zungenblüten hellpurpurn bis weiß. H. 0,10—0,20.

1017. *E. glabratus* Hoppe u. Hornschuch, kahle D. *Stengel* fast kahl; Blätter nur gewimpert; Hülle spärlich behaart; *weibliche Blüten röhrig-fädlich, wenige oder fehlend*. 24 Nur in **Brn.** auf Alpenwiesen (Fellhorn, Stuibensee, Reitalpe, Gotzentauern, Untersberg). Juli. August. Zungenblüten hellpurpurn bis weiß. H. 0,10—0,20.



306. *Solidágo* L. Goldrute (n. 555).

\* † 1018. *S. Virga aurea* L., gemeine G. Stengel aufrecht an der Spitze rispig-traubig oder 1fach-traubig; Trauben aufrechter untere Blätter elliptisch, gesägt, mittlere eiförmig oder lanzettlich, den geflügelten Blattstiel herablaufend. 24 Trockene Wälder, Hügel häufig. Juli—Oktober. Strahlblumen goldgelb. OBS. herba *Virg. aureae*. H. meist 0,60—1,00, ändert aber ab: b) *alpestris* W. K. (Art). Niedrig, nur 0,15—0,30 hoch, einfach; Blätter schmal, kahl; Köpfchen größer, so im Hochgebirge.

*S. canadensis* L. mit aufrechtem, 1,75—2,50 hohem Stengel länglich-lanzettlichen, spitzen, gesägten, behaarten oder kahlen Blättern und mit gelben, in einseitigen, zurückgebogenen Trauben stehenden Blüten und sehr kurzer, mit den Scheibenblüten etwa gleich langer Zunge der Strahlblüten, sowie *S. serotina* Ait. (*S. glabra* Desf. mit aufrechtem Stengel, lanzettlichen, spitzen, gesägten, oberseits wenigstens am Rande rauhen, unterseits an den Nerven kurzhaarig am Rande wimperig-rauhen Blättern und etwas längerer Zunge der Strahlblüten, *S. procera* Ait. mit linealisch-lanzettlichen Blättern u. *S. lanceolata* Ait. mit ebensträussigen Köpfchen sind beliebte, Nordamerika stammende Zierpflanzen, welche in der Nähe von Wohnungen und an Flußufern nicht selten verwildern.

4. Gruppe. *Tarchonantheen* Less. Staubbeutel mit Anhängseln; Federkron aus getrennten Strahlen bestehend oder fehlend. Randblüten weiblich, Scheibenblüten männlich oder unfruchtbar.

307. *Micropus* L. Falzblume (n. 581 a).

1019. *M. erectus* L., aufrechte F. Weißwollig; Blätter wechselständig, lanzettlich; Blüten wollig; Blättchen des Hüllkelches gewölbt, etwas wollig, wehrlos. ☉ Nur bei Metz und im Elsass auf dem Bollberg und bei Sulzmatt und Rufach. Juni. Juli. Blüten gelblich-weiß. H. 0,05—0,10.

5. Gruppe. *Buphthalmeen* Less. Staubbeutel mit Anhängseln; Federkron kronförmig.

308. *Telekia* Baumg. Telekie (n. 575).

† 1020. *T. speciosa* Baumg., schöne T. Blätter gestielt, herzförmig, doppelt-gesägt, oberste sitzend, am Grunde abgerundet oder herzförmig-stengelumfassend. 24 Im Gebiete nur in Gärten als Zierpflanze und selten verwildert oder absichtlich verpflanzt, so in Schlesien im Schlesierthale bei Schweidnitz, am Elsterufer bei Gera und früher in Böhmen am Rauschenbach im Rauschengrunde bei Oberleiten. August. *T. cordifolia* DC. *Buphthalmum speciosum* Schreb. Blk. gelb. H. 0,60—1,25.

309. *Buphthalmum* L. Rindsauge (n. 574).

1021. *B. salicifolium* L., weidenblättriges R. Blätter lanzettlich, etwas gezähnt, weichhaarig, untere stumpf, in den Blättern

verschmälert, obere sitzend, verschmälert-spitz; Blättchen des Hüllkelches lanzettlich, haarspitzig, so lang als die Blüten des Mittelfeldes. 2. Gebirgige Orte mit Kalkboden, trockene Wiesen, sehr selten in Mittelddeutschland. In Thüringen bei Saalfeld am Abhange des Fuchsteines und früher am Fusse des Bohlen, Veitshöchheim bei Würzburg, verbreiteter im südlichen Gebiete. E. (häufig auf den Rheinwiesen zwischen Markolsheim, Illhäusern und Erstein, kalkige Vogesenhügel, besonders bei Winzenheim, Ingersheimer Berg, bei Barr), Bd. (am Bodensee, Juragebiet, Baar, Kaiserstuhl u. a.) W. (besonders an Vorbergen von Tuttlingen bis Bopfingen). Brn. (Kalkformation). Juli. August. Blk. gelb. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *grandiflorum* L. (als Art). Blätter lanzettlich, obere lang-verschmälert-spitz.

6. Gruppe. Inuleen Cass. Scheibenblüten zweigeschlechtig; Staubbeutel am Grunde mit pfriemlichen Anhängseln; Federkelch haarförmig.

### 310. *Inula* L. Alant (n. 552).

A. Innere Hüllkelchblättchen an der Spitze spatelig verbreitert. Blk. gelb.

\* † 1022. I. *Helénium* L., echter A. *Blätter ungleich-gezähnt, unterseits filzig, die stengelständigen herz-eiförmig, stengelumfassend*, zugespitzt. 2. Feuchte Wiesen, Gräben. In Grasgärten der Dörfer, besonders der Gebirgsdörfer, häufig angebaut und von dort verwildert, auch auf Äckern im großen kultiviert. Juli. August. H. 1,00—1,50. OFF. rad. *Helenii*.

B. Innere Hüllkelchblättchen zugespitzt.

a) Achänen kahl. Blumenkrone gelb.

I. Strahlblüten wenig länger als die Scheibenblüten.

\* 1023. I. *germanica* L., deutscher A. Stengel zottig; *Blätter länglich-lanzettlich, spitz, entfernt-gezähnt, unterseits behaart, die stengelständigen am Grunde herzförmig; Ebenstrauss zusammengesetzt, geknäuelt, vielköpfig*. 2. Trockene Abhänge, Weinberge, sehr zerstreut in Mittelddeutschland. Thüringen, Halle a. S., Eisleben, Stätsfurt, Bernburg, Unterharz, Baumgartenbrück bei Potsdam, Oderberg, im Rheinthale von Dürkheim bis Bingen, bei Darmstadt, im Nahethale bei Kreuznach, Pfalz, im Mainthale bei Würzburg, Schweinfurt, in Böhmen bei Bilin, Saaz, Leitmeritz, Prag. Juli. August. H. 0,30—0,60.

II. Strahlblüten viel länger als die Scheibenblüten.

\* 1024. I. *media* M. B., mittlerer A. *Blätter unterseits fast kahl; Ebenstrauss meist armblütig*; Blättchen des etwas bauchigen Hüllkelches ziemlich kahl, gewimpert; sonst wie vor. 2. Triften, Ackerränder. Nur zu Laubenheim bei Kreuznach sehr selten und zwischen Kröllwitz und Wettin bei Halle a. S. Juli. August. Blütenkopf fast doppelt so groß als an voriger. H. 0,30—0,60.

\* † 1025. I. *salicina* L., weidenblättriger A. Stengel fast kahl, 1—mehrköpfig, fast ebensträussig; *Blätter lanzettlich, zugespitzt, meist ganzrandig, fast kahl, obere herzförmig-stengelumfassend*. 2. Wiesen, Gräben, zwischen Gebüsch, an Waldrändern, meist nicht selten. Juni—August. Strahlblüten viel länger als die Scheibenblüten.

Blütenköpfe ziemlich groß. H. 0,30—0,60. Ändert mit behaarten Stengeln und Blättern ab.

\* † 1026. *I. hirta* L., rauher A. *Stengel mit wagerecht-abstehenden Haaren besetzt*, 1—2-, selten 3köpfig; *Blätter* länglich oder lanzettlich, meist ganzrandig, *rauhhaarig*, *obere mit verschmälertem Grunde sitzend*; Blättchen des Hüllkelches steifhaarig. 2. Sonnige trockene Wälder, gern auf Kalk, sehr zerstreut. Im Rhein- und thale, Hessen, in Thüringen und bei Halle a. S. häufig, im B bei Leipzig, Stassfurt, Wittenberg, Frankfurt a. O., an der Rost am Unterharze, in Schlesien selten, z. B. am Kreuz-Georgen-Beerberge bei Striegau, am Lehmberg bei Strehlen, Eichberg Garz a. d. Oder, Fluswerder im Packlitz-See bei Schwiebus, I Bromberg, in Hinterpommern (?), in Preussen bei Marienwerder, C burg, Kulm, Weissenberg, Poln. Krone, Thorn, Soldau; in Böhme Bilin, Aufsig, Leitmeritz, Weltrus, Prag. — E. (selten, Hardt Kastelwald, Wintzenheim). Bd. (Kriegerthal bei Engen, Kaiser Pforzheim). W. (Tübingen, Mergentheim, Heidenheim). Brn. (ebene, Jura, Pfalz). Mai. Juni. H. 0,30.

*Inula hirta-salicina* Ritschl, (*I. rigida* Döll), St höher als bei *I. hirta* und etwas stärker als bei *I. salicina*, B nicht so stark zurückgebogen, aber deutlicher aderig als bei letz Köpfchen größer als bei *I. salicina*, aber meist kleiner als bei *I. wurde* in Preussen, Posen, Schlesien, bei Würzburg, Eckartsberge u beobachtet.

1027. *I. ensifolia* L., schmalblättriger A. Stengel 1-wenig-köpfig nebst den *linealisch-lanzettlichen, spitzen, parnervigen Blättern kahl*. 2. Nur in Brn. im Deggendorfer Juli. August. H. 0,15—0,30.

1028. *I. Vaillantii* Vill., Vaillant's A. Blätter ellip lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig oder etwas gezähnelt, *unter nebst dem Hüllkelch filzig*, grundständige gestielt, *stengelständig am Grunde verschmälert, kurzgestielt*. 2. Nur in Bd. auf ei Rheininseln, aber äußerst selten. Aug. Septbr. *I. cinerea*:

b) Achänen rauh- oder weichhaarig.

\* † 1029. *I. Conyza* DC., sparriger A. Stengel dünn oberwärts rispig-ästig, *Äste ebensträussig, reichblütig*; Blätter ellip spitzlich, oberseits weichhaarig, unterseits dünn-filzig; *Strahl 3spaltig, kaum zungenförmig, so lang als der Hüllkelch*. ☉ Bergabhänge, steinige Waldplätze, zerstreut, sehr selten in der F z. B. bei Rogätz, Krossen, Frankfurt. Salsnitz auf Rügen. Juli. *Conyza sparrosa* L. Strahlblumen rötlich. H. 0,50—1,25.

\* † 1030. *I. Británica* L., Wiesen-A. *Stengel zottig-1- bis vielköpfig*; Blätter lanzettlich, unterseits zottig- oder kurz obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Blättchen des kelches linealisch-lanzettlich, *die äußeren so lang als die inneren und die Scheibenblüten ein wenig überragend, aber weit kleiner als die Strahlblüten*. 2. Feuchte Wiesen, Gräben, Bäche, stellen Juli. August. Blk. goldgelb. H. 0,25—0,50.

311. *Pulicaria* Gärtn. Flohkraut (n. 551).

\* † 1031. *P. vulgaris* Gärtn., gemeines F., Christinchenkraut. Stengel meist graufilzig, rispig-ebensträufsig; *Blätter* länglich-lanzettlich, wellig, mit *abgerundetem Grunde sitzend*, fast stengelumfassend; *Strahlblüten wenig länger als die Scheibenblüten*. ☉ Überschwemmte Plätze, Teiche, Anger, meist häufig. Juli. August. *P. prostrata* Aschrsn. *Inula Pulicaria* L. Blk. schmutziggelb. H. 0,15—0,30. Hat einen widrigen Geruch.

\* 1032. *P. dysentérica* Gärtn., Ruhr-F. Stengel zottig, ebensträufsig; *Blätter* länglich, mit *breiterem, tieferherzförmigem Grunde stengelumfassend*, wellig, unterseits graufilzig; *Strahlblüten weit länger als die Scheibenblüten*. 24 Feuchte Wiesen, Gräben, zerstreut, fehlt im östlichen Teile des Gebietes. Juli. August. *Inula dysenterica* L. Blk. goldgelb. H. 0,30—0,60.

3. Unterabteilung. Senecionoideen Less. Griffel der zweigeschlechtigen Blüten walzlich, Schenkel linealisch, an der Spitze pinselförmig und gestutzt.

7. Gruppe. Ambrosieen Lk. Blüten 1häusig oder männliche und weibliche in verschiedenen Köpfchen auf derselben Pflanze; Staubbeutel ungeschwänzt, frei oder kaum verwachsen.

312. *Xanthium* Tourn. Spitzklette (XXI, 5. n. 634).

\* † 1033. *X. strumarium* L., gemeine S. *Stengel wehrlos*; *Blätter herzförmig*, 3lappig; Köpfchen end- und blattwinkelständig, weibliche Blüten unten, männliche darüber an der Spitze stehend; *Früchte eiförmig, zwischen den Stacheln weichhaarig*, grün, mit geraden auseinanderstehenden oder zusammenneigenden Schnäbeln und an der Spitze hakenförmigen Stacheln. ☉ Schutt, wüste Plätze, Wegränder, zerstreut und unbeständig. Juli—Oktober. Blüten grün. H. 0,30—1,25.

† 1034. *X. italicum* Moretti, italienische S. *Stengel wehrlos*; *Blätter dreieckig-eiförmig*, etwas gelappt, *am Grunde keilförmig*; *Früchte eiförmig-länglich, zwischen den Stacheln steifhaarig*, mit an der Spitze hakenförmigen Schnäbeln und Stacheln, sonst w. v., aber durch gröfsere braune, mit zahlreichen Stacheln besetzte Früchte verschieden. ☉ Ufer, stellenweise häufig. Am Elbufer von Böhmen bis Hamburg, an der Oder von Frankfurt abwärts, in Schlesien bisher nur bei Neusalz, an der Netze, Warthe und Weichsel, sonst nur verschleppt. Juli—Septbr. *X. orientale* einiger Autor., nicht L. *X. macrocarpum* der Autor., nicht DC. *X. riparium* Lasch. *X. saccharatum* Wallr. Blüten grün. H. 0,30—1,50.

Zwischen *X. strumarium* und *X. riparium* ist angeblich auch ein Bastard an verschiedenen Orten beobachtet.

*Xanthium macrocarpum* DC. mit Früchten, deren Stacheln fast von der Mitte an gebogen und an der Spitze zirkelförmig eingerollt sind, findet sich bei Frankfurt a. O. und Lippstadt als Gartenflüchtling und dürfte sich vielleicht einbürgern.

1035. *X. spinosum* L., dornige S. Stengel am Grunde der *Blätter mit 3gabeligen Dornen*; Blätter ungeteilt oder 3lappig, deren *mittlere Lappen verlängert, zugespitzt*. ☉ Schutt, Wege, hin und

wieder verwildert, aber oft unbeständig, z. B. bei Halle, Frankfurt a. O., Neudamm, Kottbus, Spremberg, Posen, häufig in der schlesischen Ebene und besonders in Böhmen. Juli — September. Blüten grün. H. 0,30—1,00.

*Ambrosia artemisiifolia* L., mit kurzhaarig-rauhen, grünen, fiederteiligen unteren und doppelt-fiederteiligen oberen Blättern, deren Zipfel meist lanzettlich und spitz sind und 1 bis 3 achselständigen, von je einer kreiselförmigen, geschlossenen, oben mit einer Spitze versehenen und am oberen Rande mit 6 kurzen Zähnen oder Dornen bewehrten Hülle umgebenen weiblichen Blüten, stammt aus Nordamerika und findet sich jetzt mit amerikanischer Kleesaat eingeführt hin und wieder auf Kleeäckern.

8. Gruppe. Helenieen Cass. Staubbeutel ohne Anhängsel; Federkelch aus mehreren Spreublättchen bestehend.

### 313. *Galinsogaea* R. u. Pav. Knopfkraut (n. 569).

1036. *G. parviflora* Cav., kleinblumiges K. Stengel kahl, oberwärts 3gabelig-verästelt; Blätter gegenständig, kurzgestielt, herzeiförmig, gezähnt-gesägt, ziemlich kahl. ☉ Stammt aus Peru, jetzt an Zäunen, Wegen und Äckern verwildert. Juli. August. *Viborgia* *Acmella* Rth. *V. parviflora* H. B. K. Blk. der Strahlenblüten weiß, klein. H. 0,30. Blütenköpfchen erbsengroß. Ändert ab: b) *discoidea*. Randblüten nicht strahlend, so bei Schöneberg unweit Berlin, bei Leipzig.

### 314. *Madia* Mol. *Madie* (n. 582).

1037. *M. sativa* Mol., gebaute M. Blätter linealisch-lanzettlich, unterste gegenständig, obere wechselständig, halbumbfassend, wie die ganze Pflanze drüsig-klebrig; Köpfchen kurzgestielt, traubig. ☉ Stammt aus Chili, wird in einigen Gegenden als Ölpflanze gebaut. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

*Silphium perfoliatum* L., mit vierseitigem, kahlem, 1,30 bis 2,00 m hohem Stengel, ei-deltaförmigen, grob-gesägten, ziemlich kahlen, gestielten unteren und am Grunde verwachsenen oberen Blättern, breit-eiförmigen Blättchen des Hüllkelchs, strahlenden Randblüten und doppelt-geflügelten, begranneten Randachänen, findet sich am Rheinufer zwischen Braubach und Oberlahnstein u. a. a. Orten bisweilen in Menge verwildert.

9. Gruppe. Heliantheen Less. Staubbeutel ohne Anhängsel, meist schwärzlich; Federkelch fehlend, grannenartig oder kronenförmig.

### 315. *Bidens* Tourn. Wasserdost (n. 580).

\* † 1038. *B. tripartitus* L., dreiteiliger W. Stengel ästig, *nebst den 3teiligen oder fiederspaltig-5teiligen Blättern dunkelgrün, Blattzipfel lanzettlich, gesägt; Köpfchen so hoch oder höher als breit, bisweilen armblütig, mit breitlinealischen, nur den Grund der Grannen erreichenden Deckblättchen; Achänen verkehrt-eiförmig, am Rande rückwärts-stachelig, ☉ Gräben, sumpfige Stellen, häufig*

Juli—Okt. Bk. gelb. Strahlblüten kaum einmal vorhanden. H. 0,15 bis 1,00. Ändert mit ungeteilten, lanzettlichen Blättern ab.

† 1039. *B. radiatus* Thuill., strahlender W. Stengel steif, ästig, *nebst den 3- bis 5teiligen Blättern gelblich-grün; Köpfchen fast doppelt breiter als hoch, mit sehr zahlreichen Blüten und schmal-linealischen, fast die Spitzen der Grannen erreichenden Deckblättchen*; sonst wie vor. ☉ Gräben, abgelassene Teiche, selten aber gesellig, jedoch überall unbeständig. Bisher bloß in Preussen bei Tilsit und Friedrichstein, bei Lausa unweit Dresden, in Böhmen bei Habstein und Hirschberg, am Moldauufer bei Prag aus Südböhmen herangeschwemmt, bei Peilau unweit Reichenbach und bei Oppeln in Schlesien, oberer Seeburger Weiher bei Freilingen im Westerwald. — L. (z. B. bei Bitsch). August. Oktober. *B. platycephalus* Oersted. Bk. gelb. H. 0,15—0,60.

\* † 1040. *B. cernuus* L., nickender W. Stengel einfach oder ästig; *Blätter ungeteilt, lanzettlich*, gesägt, am Grunde etwas zusammengewachsen; *Achänen verkehrt-ei-keilförmig*, am Rande rückwärts-stachelig. ☉ Gräben, Sümpfe, Teiche, überschwemmte Plätze, minder häufig als *B. tripart.* August—Oktober. Blüten gelb, meist mit Strahlblüten. Höhe 0,15—1,00. Ändert ab: a) Blütenköpfe ohne Strahlblüten, b) Blütenköpfe mit grossen Strahlblüten: *Coreopsis* Bidens L. (als Art), c) Stengel 0,03—0,10 hoch, meist 1köpfig: *B. minimus* L. (als Art).

### 316. *Helianthus* L. Sonnenrose (n. 579).

1041. *H. annuus* L., einjährige S. Stengel aufrecht; *Blätter sämtlich herzförmig*, gesägt; Blütenstiele verdickt, Blütenköpfe nickend, scheibenförmig, sehr groß. ☉ Stammt aus Peru, wird jetzt als Zierpflanze in Gärten und als Ölpflanze auf Feldern gebaut. Juli bis September. Bk. gelb. Scheibe oft 1,30 m im Durchmesser. H. bis 2,00.

1042. *H. tuberosus* L., Erdapfel, Erdbirne, Topinambur. *Untere Blätter herz-eiförmig, obere länglich-eiförmig oder lanzettlich.* 24 Wahrscheinlich aus Nordamerika stammend, bei uns bisweilen gebaut und verwildert. Oktober. November. Bk. gelb, klein. H. 1,25 bis 2,50.

### 317. *Rudbeckia* L. Rudbeckie (n. 578).

1043. *R. laciniata* L., geschlitzte R. Stengel ästig, kahl; untere Blätter fiederspaltig, mit eiförmigen, spitzen, 3lappigen Zipfeln, mittlere fast 3teilig, obere eiförmig, gezähnt; Blütenstiele sehr lang. 24 Aus Nordamerika stammend, jetzt an Fluszufern oft in Menge verwildert, z. B. an der Wanse hinter Wandsbeck bei Hamburg, an der Trave bei Lübeck, an der Neisse bei Görlitz, im Schlesierthale, am Queiß, an der Iser, in Thüringen, bei Berlin, ebenso im E. an der Thur bei Thann. Juli. August. Scheibenblüten bräunlich, Strahlblüten abstehend, gelb, über zolllang. H. 1,25—1,75.

*Rudbeckia hirta* L. wurde bei Bredow, Potsdam, Krossen, Soldin. in Schlesien bei Bischwitz am Berge u. a. O. verwildert gefunden.

## 10. Gruppe. Gnaphalieen Less. Staubbeutel mit Anhängsel.

318. *Carpesium* L. Kragenblume (n. 562a).

1044. *C. cernuum* L., nickende K. Stengel aufrecht, oberwärts traubig-ästig, weichhaarig; Blätter gestielt, länglich-lanzettlich; schwefel-gezähnt; Köpfchen einzeln, endständig, überhängend. ☉ u ☉ Nur in Brn. an waldigen Abhängen bei Laufen, Simbach, Jochstein bei Palsau. Juli—August. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

319. *Filago* Tourn. Schimmelkraut (n. 548).

a) Blättchen des Hüllkelchs haarspitzig, Haarspitze kahl.

\* † 1045. *F. germanica* L., deutsches Sch. Filzig-woll. Stengel gabelspaltig; Blätter lanzettlich; Blütenköpfchen in gabelförmigen und endständigen Knäueln. ☉ Äcker, trockne Hügel, Wegränder, zerstreut. Juli. August. *Gnaphalium germanicum* Huds. Blätter gelblich-weiß, wie bei den folg. H. 0,15—0,30. Blätter aufrecht-liegend, länglich-lanzettlich; Köpfchen zu 20—30 in kugeligen Knäueln. hiervon unterscheidet man *F. spatulata* Presl. Blätter etwas stehend, länglich-spatelig; Köpfchen zu 12—15 in halbkugeligen Knäueln, so z. B. in L. bei Diedenhofen, auf der linken Rheinseite bei Kösen, Merseburg. Die Pflanze ist entweder grüngelblich (*F. lutea* Jord.) oder grau (*F. canescens* Jord.).

b) Blättchen des Hüllkelchs stumpflich, an der Spitze kahl.

\* † 1046. *F. arvensis* Fr., Acker Sch. Dicht-wollig; Stengel rispig, mit aufrechten, fast einfachen, ziemlich ährenförmigen Ästen. Blätter lanzettlich; Blütenköpfchen in end- und seitenständigen Knäueln. ☉ Trockene Felder, Triften, sandige Äcker, häufig. Juli. August. *Gnaphalium arvense* Lmk. *F. arvensis* und *montana* L. d. Flor. suec. und des Herb. H. 0,15—0,25.

\* † 1047. *F. minima* Fr., kleinstes Sch. Filzig, etwas wollig. Stengel mit gabelspaltigen Ästen; Blätter linealisch-lanzettlich; so wie vor. ☉ Äcker, Sandfelder, trockene Hügel, häufig. Juli. August. *F. montana* DC. *Gnaphalium montanum* Huds. H. 0,10—0,15.

\* 1048. *F. gallica* L., französisches Sch. Blätter linealisch-pfriemlich, länger als die Knäuelchen; sonst wie vorige. ☉ Äckern im westlichen und südwestlichen Gebietsteile. Im Saarthal bei Saarbrück, Schwalbach bei Saarlouis, häufig bei Bitsch, in Priethale bei Nalbach unweit Dillingen, bei Meisenheim an der Glan, Rheinhessen, außerdem mit fremdem Samen bisweilen eingeführt und unbeständig. Juli. August. H. 0,10—0,15.

320. *Gnaphalium* Tourn. Ruhrkraut (n. 550).

A. Köpfchen einhäusig; Randblüten weiblich, Scheibenblüten zweigeschlechtlich.

a) Federkelch aller Blüten fadenförmig.

\* † 1049. *G. silvaticum* L., Wald-R. Stengel steif-aufrecht, einfach, rutenartig, ährenförmig; untere Blätter lanzettlich, mittelwärts allmählich kleiner, unterseits weißfilzig, oberseits zuletzt kahl werdend.



24 Wälder, Heiden, trockene Triften, häufig. Juli. August. G. rectum Sm. G. strictum Kabath. Blk. gelblich-weiß. H. 0,30—0,40.

† 1050. G. norvegicum Gunner, norwegisches R. *Blätter lanzettlich, oberseits dünn-, unterseits dichtfilzig, mittlere so lang oder länger als die unteren*; sonst wie vor. 24 Wiesen, Abhänge höherer Gebirge. Im Riesengebirge und Gesenke sehr verbreitet, z. B. um den Zackenfall, Agnetendorfer Schneeegrube, Elbgrund, Glatzer Schneeberg, im mährischen Gesenke am Leiterberge, Hockschar, roten Berge, in der Lausitz (Tafelfichte?), Erzgebirge (Fichtelberg, Keilberg, Johannegeorgenstadt). — E. (Hochvogesen). Bd. (Schwarzwald). Brn. (Alpen). Juli. August. Hierher gehört als Hochalpenform mit beiderseits dichtfilzigen Blättern auch G. Hoppeanum Koch. H. 0,30.

† 1051. G. supinum L., niedriges R. *Stengel fadenförmig, mit kriechenden Ausläufern*; Blätter linealisch-lanzettlich; *Köpfchen in kurzen Ähren oder Trauben, oder einzeln an der Spitze des Stengels*. 24 Kiesige und steinige Plätze der Gebirgskämme, besonders zwischen dem Knieholz. Im Riesengebirge, mährischen Gesenke am Hockschar. — Bd. (Feldberg). Brn. (Alpen). Juli. August. Blk. gelblich-weiß. H. nur 0,03—0,08.

\* † 1052. G. uliginosum L., Sumpf-R. *Stengel vom Grunde an ästig, ausgebreitet*, weiß-wollig; Blätter linealisch-lanzettlich; *Köpfchen knäuelartig-gehäuft, beblättert*. ☉ Feuchte Äcker, Teiche, Pfützen, gemein. Juni—Oktober. Blk. gelb-weiß. H. 0,15—0,25. Ändert ab: b) pilulare Whlnbg. Achänen kurz-weichstachelig, so hin und wieder, z. B. in der Pfalz, bei Halle und Stettin; c) nudum Ehrh., ganze Pflanze kahl, Achänen glatt, so in Westfalen, Hannover, Oldenburg, bei Wittenberg, Magdeburg, Frankfurt a. O., Havelberg und Görlitz; diese ist vielleicht eigene Art.

\* † 1053. G. luteo-album L., gelblich-weißes R. Stengel einfach oder vom Grunde an ästig, oberwärts öfter ästig-ebensträufsig; Blätter schmal-lanzettlich, beiderseits weiß-wollig; *Köpfchen geknäuel, blattlos*. ☉ Sandfelder, Triften, Teichränder, stellenweise. Juli—Herbst. Köpfchen weißlich-grün mit gelben oder rötlichen Spitzen. H. 0,05—0,30.

b) Federkelch der mittleren Blüten keulenförmig verdickt; Köpfchen von längeren, dicht weißwolligen Blättern sternförmig umgeben.

1054. G. Leontopodium Scop., Edelweiß. *Stengel einfach; Blätter linealisch-lanzettlich, spitz, unterseits dicht weißfilzig*; Hüllblätter wollig, dunkelbraun; weibliche fädliche Blüten randständig. 24 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, z. B. kl. Rappenkopf, Bacherloch, Schnecken, Höfats. Juli. Aug. Leontopodium alpinum Cass.

B. Köpfchen 2häusig, die zweigeschlechtigen mit an der Spitze verdickten Strahlen des Federkelches.

† \* 1055. G. dioicum L., Himmelfahrtsblume, Katzenpfötchen. *Mit gestreckten, wurzelnden Ausläufern*; Stengel einfach, *untere Blätter verkehrt-ei-spatelförmig*, oberseits kahl oder weißfilzig, unterseits schneeweißfilzig, Stengelblätter gleichgroß, angedrückt, linealisch-lanzettlich; Ebenstrauß endständig, gedrunken. 24 Waldwiesen, Triften, Nadelwälder, gemein. Mai. Juni. Antennaria dioica Gärtner. Köpfchen weiß oder purpurrot. H. 0,08—0,25.

1056. *G. carpaticum* Wahlenbg., Karpaten-R. Ohne Ausläufer; Stengel einfach; *untere Blätter lanzettlich, spitz*, beiderseits wollig, Stengelblätter allmählich kleiner; Ebenstraufs endständig, gedrungen. 4 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, besonders im Algäu. Juli. Aug. Köpfchen braun.

*G. margaritaceum* L., Immortelle. Stengel aufrecht, filzig, *oberwärts ästig-ebensträussig*; *Blätter linealisch, lang zugespitzt*, unerseits filzig. 4 Hin und wieder angepflanzt und an alten Burgen und Bergen bisweilen verwildert. Juli. August. Köpfchen weiß. H. 0,30—0,60.

### 321. *Helichrysum* Gärt. Immerschön (549).

\* † 1057. *H. arenarium* DC., Sand-I. Strohblume. Blätter filzig, untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich, mittlere linealisch-lanzettlich; Ebensträusse zusammengesetzt. 4 Sonnige, sandige Anhöhen, Sandfelder, Waldränder, meist häufig, in Thüringen jedoch ziemlich selten, in Hessen nur an Kalkhügeln zwischen Rotenburg und Heinebach, in der Rheinprovinz am Niederrhein, bei Laach und Bingen, fehlt im Erzgebirge und ist im nordwestlichen Gebiete selten. Juli—Herbst. *Gnaphalium aren. L.* Hüllkelch schön citronengelb. H. 0,15 bis 0,30. OBS. flor. *Stoechados citrinae*.

11. Gruppe. Anthemideen Cass. Staubbeutel ohne Anhängsel, gelb; Federkelch fehlend oder kronenförmig.

### 322. *Artemisia* L. Beifuß (n. 564).

A. Randblüten weiblich; Blütenboden zottig.

\* † 1058. *A. Absinthium* L., Wermut. Stengel aufrecht, *oberwärts rispig*; *Blätter seidenhaarig-weißgrau, 2—3fach-fiederteilig, mit lanzettlichen, stumpfen Zipfeln*; Blattstiele ohne Öhrchen; Köpfchen fast kugelig. 4 Weinberge, Zäune, zerstreut, außerdem oft verwildert. Juli—September. Blk. gelb. H. 0,60—1,25. OFF. herba s. summitates Absinthii. Die Pflanze hat einen starken, widerlich-aromatischen Geruch.

1059. *A. Mutellina* Vill., Edelraute. Stengel einfach, *aufstrebend*, die nichtblühenden rasig; *Blätter grau-seidenhaarig*, die unteren 3teilig-fiederspaltig mit linealisch-lanzettlichen Zipfeln, die blütenständigen fast fingerig-fiederspaltig, Blattstiel am Grunde oft geöhret; Köpfchen traubig. 4 Nur in Brn. an Felsenabhängen der Höfats bei Oberstdorf. Juli. Aug. Blk. gelb.

1060. *A. camphorata* Vill., Kampfer-B. Nichtblühende Stengel liegend, blütentragende aufstrebend, *oberwärts traubig-rispig*, Rispe schmal, rutenförmig; Blätter filzig-grau oder kahl, *im Umriß rundlich-eiförmig, doppelt fiederteilig, mit schmal-linealischen Zipfeln, sämtlich gestielt, am Grunde des Blattstiels geöhret*, oben einfach-fiederspaltig; Köpfchen fast kugelig. 4 Felsige, unbekannte Orte, Kalkhügel. Nur im Elsaß bei Westhalten und Rufach unweit Kolmar. September—Oktober. Blk. gelb.

1061. *A. rupestris* L., Felsen-B. Nichtblühende Stengel liegend, blütentragende aufstrebend, einfach-traubig oder ästig-rispig.

stipe schmal, rutenförmig; *Blätter kahl, doppelt-fiederteilig, obere und blütenständige sämtlich einfach, kammförmig-fiederspaltig*; Köpfchen fast kugelig. 2½ Salzhaltige Triften, sehr selten. Nur bei Klein-Gulsborn unweit Dannenberg im Lüneburgischen, zwischen Stalsfurt und Bernburg, in Thüringen zwischen Artern und Kahstedt und bei Borksleben. September. Köpfchen erbsengroß. H. 0,08—0,15.

B. Randblüten weiblich; Blütenboden kahl.

a) Blätter vielspaltig, am Grunde des Blattstieles ohne Öhrchen.

1062. *A. laciniata* Willd., geschlitzter B. Nichtblühende Stengel rasenförmig, blütentragende aufstrebend, ganz einfach, mit einfacher Traube endigend oder mit aufrechten, traubigen Ästen; *Blätter zuletzt kahl, doppelt-fiederteilig, blütenständige ganzrandig*; Köpfchen fast kugelig. 2½ Nur auf salzhaltigen Triften zwischen Stalsfurt und Bernburg selten, in Thüringen zwischen Artern und Kahstedt und bei Borksleben mit *A. rupestris*, aber seltener. Juli. August. *A. Mertensiana* Wallr. Blk. gelb. H. 0,08—0,15.

1063. *A. Abrótanum* L., Eberreis. Stengel halbstrauchig, aufrecht, rispig; *untere Blätter doppelt-fiederteilig, mit sehr schmal-linealischen Zipfeln*, obere und blütenständige 3spaltig oder ganz, verlängert-linealisch; Köpfchen graulich, fast kugelig. 5 Häufig angepflanzt. August—November. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. OBS. Erb. Abrotani.

b) Blätter vielspaltig, am Grunde des Blattstieles mit Öhrchen.

\* 1064. *A. pontica* L., pontischer B. *Stengel aufrecht, oberwärts rispig, fast rutenförmig; Blätter unterseits weißlich-filzig, doppelt-fiederteilig, mit linealischen Zipfelchen; Köpfchen fast kugelig, graulich-behaart*. 2½ Waldränder, Bergabhänge, sehr zerstreut, weilen (namentlich auf Kirchhöfen) angepflanzt und verwildert. Dernheim in Rheinhessen, Mainz, Kreuznach und Neuwied, Dülmen, Heine in Westfalen, Thüringen, häufig bei Halle a. S., Bernburg, Magdeburg, in Sachsen nur bei Böhlen unweit Grimma; Böhmen. L. (nur am Mägdeberg im Hegau). W. (Tübingen, Stuttgart u. a.). Rm. (Pfalz). Juli. August. Blk. gelb. H. 0,50—1,00.

*Artem. austriaca* Jacq., mit graufilzigen Blättern, von denen die stengelständigen fast fingerig-geteilt sind, und mit rauhhaarigen, rundlich-eiförmigen Köpfchen, ist in Unterösterreich einheimisch und findet sich nur selten und vorübergehend im mittleren und nördlichen Gebiete.

\* † 1065. *A. campestris* L., Feld-B. *Nichtblühende Stengel rasenartig, blütentragende aufstrebend, rispig; Blätter seidenhaarig-kau oder kahl, 2—3fach fiederteilig, mit linealischen, stachelspitzigen Zipfelchen; Köpfchen eiförmig, kahl*. 2½ Trockene Hügel, Felsen, Mauern, Raine, meist nicht selten, nur in höheren Gebirgen fehlend. Juli. August. Blk. rötlich-gelb. H. 0,30—0,60. Die Blätter werden meist kahl, die Pflanze ändert aber ab: b) *sericea* Fr. mit bleibender seidiger Behaarung, so besonders am Meeresufer.

1066. *A. scoparia* W. K., Besen-B. Stengel einzeln, steif-frech, nebst den Blättern von etwas abstehenden Haaren rauhhaarig oder kahl, rispig; Blätter im Umriss eiförmig, doppelt- und

3fach-fiederteilig, *untere stengelständige am Blattstiel geöhre* fiederteilig-gezähnt, obere sitzend, einfach-fiederspaltig, obere blständige ungeteilt; *Köpfchen rundlich-eiförmig, kahl, nickend.* seltener ☉ Sandige Orte, Hügel, Mauern, selten. Nur in Nordböl bei Karlsbad, in Münchengrätz und in Jungbunzlau, auf der Lkrone bei Görlitz und am Weichselufer bei Bromberg, Kulm, Nburg, Marienwerder und Marienburg. Aug. Septbr. H. 0,30—

\* † 1067. *A. vulgaris* L., gemeiner B. *Stengel aufrecht, d* zuletzt rispig; *Blätter unterseits weisfilzig, fiederspaltig, mit zettlichen, zugespitzten, meist eingeschnittenen oder gesägten Zip* *Köpfchen eiförmig oder länglich, filzig.* 4 Unbebaute Stellen, MäZäune, nicht selten. August. September. Blk. gelb. H. 1,00—OFF. rad. *Artemisiae.*

c) Blätter ungeteilt (nur die zuerst erscheinenden untersten meist 3spaltig), lanzettlich-linealisch.

1068. *A. Dracunculus* L., Dragon, Estragon. *Stengel krautig, aufrecht; Köpfchen fast kugelig.* 4 Aus Sibirien, zum Kügebrauche bisweilen angebaut. August. September. Blk. weiß. H. 0,60—1,25.

Art. *Tournefortiana* Richb. mit krautartigem, aufrechtem, kahlem Stengel, fiederteiligen unteren und ungeteilten obersten Blättern, scharf-gesägten Blattzipfeln, kugeligen, aufrechten, fast ährigen Blköpfchen und mit aufrechten, in einer steifen beblätterten Rispe stehenden Ähren, in den kaukasischen Provinzen Rußlands einheimisch, wahrscheinlich infolge des Gebrauchs von Insektenpulver ausgestellt vor Jahren einmal bei Sondershausen und häufiger bei Dresden gefunden.

C. Blüten sämtlich zweigeschlechtig; Blütenboden nackt.

1069. *A. maritima* L., Meerstrands-B. Nichtblühende Stängelrasenartig, blüentragende aufstrebend; *Blätter schneeweis-filzig, zuletzt kahl, 2—3fach fiederteilig, mit linealischen, stumpfen Zipfchen; Köpfchen länglich, filzig.* 4 Nur auf Wiesen und Sandplätzen am Meere, an salzigen Seen und Salinen, am häufigsten an der Ostsee, auch in Mecklenburg noch häufig, z. B. an der Wismar'schen Bucht, auf der Halbinsel Wustrow, auf der Insel Poel, selten in Pommern (Prahmort auf Zingst und Vogelsang bei Barth), am salzigen See unweit Eisleben, Salinen bei Artern. September. Oktober. *A. riparium* Wallr. Blk. gelblich. H. 0,30—0,60. Ändert ab: a) *nigritima* Willd. Köpfchen aufrecht, aber die Äste und Ästchen an der Spitze nickend. b) *gallica* Willd. Köpfchen aufrecht; Äste nicht nickend. c) *salina* Willd. Köpfchen nickend.

### 323. *Cótula* L. Laugenblume (n. 563).

1070. *C. coronopifolia* L., krähenfußblättrige L. Stengel liegend mit 1köpfigen Ästen; Blätter lanzettlich-linealisch, stengelumfassend fiederspaltig-gezähnt. ☉ Gräben und Wege, längs der Seeküste Ostfriesland bis Holstein, häufig bei Emden, Jever, im westfälischen Bremen in den Dörfern der Geest und auf den Marschwegen.

häufig, Hamburg, auch noch in Hannover in Teglingen bei Meppen und bei Hattingen in Westfalen. Juli. August. Blk. gelb. Stengel 0,08—0,15 lang.

### 324. *Achilléa* L. Garbe (n. 571).

A. Strahlblüten 5—20, so lang als der Hüllkelch.

a) Blätter ungeteilt.

\* † 1071. *A. Ptármica* L., Bertram-G., weißer Dorant. *Blätter* lanzettlich-linealisch, aus beiderseits eingeschnitten-gezähntem Grunde bis zur Mitte klein- und dicht-, über der Mitte tiefer- und entfernter-gesägt, Zähne stachelspitzig, klein-gesägt, ziemlich angedrückt; äußerste Blättchen des Hüllkelchs dreieckig-lanzettlich, etwa so lang als das aufbrechende Köpfchen. 4 Wälder, sumpfige Wiesen, Ufer, häufig. Juli—Herbst. *Ptármica vulgaris* DC. Blk. weiß. H. 0,30—0,60.

1072. *A. cartilaginea* Ledebour, knorpelige G. *Blätter* schmal-lanzettlich, beiderseits fein-behaart, eingedrückt-durchscheinend-punktiert, vom Grunde bis zur Spitze gleichmäßig gesägt, Zähne abstehend, knorpelig-fein-gesägt; äußerste Blättchen des Hüllkelchs kurz-dreieckig, kaum halb so lang als das aufbrechende Köpfchen. 4 Bisher nur in Preußen bei Königsberg, am kurischen Haff, an der Memel und besonders in den Weichselniederungen häufig, auch am Wartheufer bei Posen. Juli—September. Blk. weiß. Blütenköpfchen meist nur halb so groß als an voriger. H. 0,60—1,25.

b) Blätter fiederteilig.

1. Pflanze von anliegenden Seidenhaaren grau.

1073. *A. Clavennae* L., bittere G. *Blätter* im Umrisse keilig-elliptisch, einfach-fiederteilig, mit länglichen, stumpfen, ganzrandigen oder 2—3zähligen Zipfeln; Köpfchen in ebensträussiger Traube; Hüllblätter kahl, breit dunkelberandet. 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpentriften. Juli. August. H. 0,08—0,20.

2. Pflanzen grün, kahl oder schwach behaart.

1074. *A. macrophylla* L., breitblättrige G. Stengel und Blätter kahl; Blätter im Umrisse ei-lanzettlich, einfach fiederteilig, Fiedern ziemlich breit lanzettlich, eingeschnitten-doppelt-gesägt, die oberen Fiedern zusammenfließend; Köpfchen in ebensträussiger Rispe; Hüllblätter kurzhaarig, braun berandet. 4 Nur in Brn. im Gebüsch der algäuer Alpen. Juli. August. H. 0,30—1,00.

1075. *A. atrata* L., schwarzrandige G. Stengel und Blätter schwach behaart; Blätter im Umrisse länglich, doppelt-fiederteilig, Fiedern fiederteilig mit linealischen, spitzen Zipfeln; Köpfchen in ebensträussiger Traube; Hüllblätter breit dunkelgerandet, kahl. 4 Nur in Brn. im Gerölle der Alpen und mit den Flüssen zuweilen in die Täler herabsteigend. Juli. August. H. 0,08—0,25.

B. Strahlblüten 4—5, halb so lang als der Hüllkelch.

\* † 1076. *A. Millefolium* L., Schafigarbe. Stengel etwas zottig mit unterirdischen Ausläufern; Blätter wollig-zottig oder fast kahl die stengelständigen doppelt-fiederteilig, Fiederchen 2—3spaltig

**oder fiederteilig-5spaltig**, mit linealischen, stachelspitzigen Zipfelchen; **Blattspindel ungezähnt** oder nur an der Spitze des Blattes etwas gezähnt. 2 Wiesen, Ackerränder, Triften, gemein. Juni — Herbst. Blk. weiß oder rot. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *lanata* Koch. Stengel, Blätter und Ebenstraufs wollig-zottig. c) *alpestris* W. u. Grab. Blättchen des Hüllkelchs mit schwarzem Rande, so in den Sudeten, aber auch in der Ebene. d) *setacea* W. K. (als Art), wollig-zottig, Blattzipfel sehr schmal-borstenförmig. OFF. herba et flores Millefolii.

\* 1077. *A. nobilis* L., edle G. Blätter wollig-weichhaarig oder fast kahl, **die stengelständigen doppelt-fiederteilig**, **Fiederchen schwach-fiederteilig-gezähnt**; **Blattspindel schmal**, von der Mitte bis zur Spitze des Blattes **gezähnt**. 2 Sonnige Hügel, unbebaute Plätze, Mauern, gern auf Kalk, sehr zerstreut. Rheingebiet, in Hessen nur auf Mauern der Witzenhäuser Weinberge an der Göttinger Chaussee, häufiger in Thüringen bis zum Harze und Magdeburg; in Böhmen bei Komotau, Teplitz, Prag u. a. O. — E. (in den Vogesenthälern verbreitet). Bd. (z. B. bei Bonndorf, am Kaiserstuhl). W. Brn. Juli. August. Blk. weiß. H. 0,15—0,50.

*Ach. tanacetifolia* All. wächst in den schweizerischen und österreichischen Alpen, aber nicht bei Hamburg; *Ach. coarctata* Poir. war auf der Mauer des botanischen Gartens in Erfurt verwildert.

### 325. *Anthemis* L. Hundskamille (n. 572).

a) Deckblättchen lanzettlich oder länglich, starr-stachelspitzig.

1. Blütenboden fast halbkugelig; Achänen 4kantig zusammengedrückt, 2schneidig mit scharfem Rande bekrönt.

\* † 1078. *A. tinctoria* L., Färber-H. Blätter doppelt-fiederspaltig, Spindel gezähnt, **Fiederchen kammförmig-gestellt**, **gesägt**; **Achänen schmal-geflügelt**, **beiderseits 5streifig**. 2 Trockene, sonnige Hügel, Wegränder, Mauern, stellenweise. Juli. August. Blt. alle gelb, selten Strahlblüten weiß. H. 0,30—0,50.

1079. *A. austriaca* Jacq., österreichische H. **Fiederchen ganzrandig**; **Achänen beiderseits 3streifig**; sonst w. v. © Acker, sehr zerstreut. Am häufigsten in Böhmen, z. B. bei Karlsbad, Teplitz, Leitmeritz, Jungbunzlau, Prag, auch bei Würzburg verbreitet, bisweilen am Elbufer bei Dresden, Torgau und früher bei Wittenberg. Brn. (an der Donau von Kelheim bis unter Regensburg; Schweinfurt, Würzburg). Juni—August. Scheibe gelb. Strahl weiß, selten gelb oder fehlend. H. 0,30—0,50.

2. Blütenboden zur Fruchtzeit verlängert, walzlich oder kegelförmig; Achänen stumpf-4kantig, mit gleichen Rillen.

\* Pflanzen 1stengelig, ohne unfruchtbare Blatttriebe.

\* † 1080. *A. arvensis* L., Acker-H. Blätter wollig-weichhaarig, **doppelt-fiederspaltig**, mit linealisch-lanzettlichen, ungeteilten oder 2- bis 3fach-gezähnten Zipfeln; **Deckblättchen schmal-lanzettlich**, **spitz**, **starr-stachelspitzig**; **Blütenboden verlängert-kegelförmig**, **innen markig**; **äußere Achänen mit wulstigem**, **innere mit spitzem Rande**

endigend. ☉ u. ☹ Acker, überall gemein. Mai—Okt. *A. agrestis* Wallr. Strahl weifs. H. 0,25—0,50.

Zwischen *A. tinctoria* und *arvensis* wurde ein Bastard beobachtet, ebenso ein solcher zw. *A. tinctoria* und *Matricaria inodora*.

1081. *A. ruthenica* M. B., russische H. *Blütenboden verlängert-cylindrisch, innen markig; Deckblättchen breit-lanzettlich, stumpflich, etwas gezähnt, starr-stachelspitzig*; äussere Achänen oft mit halbseitigem, schief-abgestutztem Krönchen; sonst w. v. ☉ Sonnige Hügel, Acker. Bei Prag, Jungbunzlau, Raudnitz, Dresden, Frankfurt a. O., in der Provinz Posen bei Lissa und Posen und anderweitig eingeschleppt. Mai—Oktober. *A. Neilreichii* J. Ortmann. Strahl weifs. H. 0,25—0,50.

\* \* Pflanze vielköpfig, mehrstengelig mit nichtblühenden Blatttrieben, einen breiten, rasenartigen Stock bildend.

1082. *A. montana* L., Berg-H. Angedrückt-behaart; *Stengel* aufsteigend, *am Grunde filzig*, oben blattlos, meist einfach; Blätter dicklich, fiederspaltig; *Deckblättchen trockenhäutig, linealisch-lanzettlich, zugespitzt oder öfter gestutzt und ausgefressen-gezähnt; Blütenboden kurz-kegelförmig*; Achänen stumpf-4kantig. 4 Nur in Böhmen auf felsigen Abhängen, bei Dohrisch hinter dem Schlossparke zahlreich und im Kiefernwalde bei Zloseja unweit Weltrus. Juni bis August. *A. carpatica* W. K., *A. saxatilis* DC. Strahl weifs. H. 0,08—0,25.

b) Deckblättchen linealisch-borstenförmig, spitz.

\* † 1083. *A. Cótula* L., stinkende H. Blätter doppelt-fiederspaltig, mit linealischen, ungeteilten oder 2—3zähligen Zipfeln; *Blütenboden verlängert-kegelförmig, innen markig*; Achänen beinahe walzenförmig, knotig-gerippt. ☉ Flus-sufer, Acker, in Dörfern, weniger häufig. Juni—Oktober. *Maruta Cotula* Cass. Strahl weifs. H. 0,15—0,50.

*A. Cotula-tinctoria* Haufsknecht (*A. sulphurea* Wallr.) ist in Thüringen bei Anrode unweit Mühlhausen, bei Rudolstadt u. a. O. gefunden.

c) Deckblättchen länglich, am Rande und an der Spitze trockenhäutig.

1084. *A. nobilis* L., römische Kamille. Blätter fiederteilig, Fiedern vielspaltig, mit linealischen Zipfeln; *Blütenboden verlängert-kegelförmig*; Achänen fast 3kantig. 4 Kiesige Triften in Südeuropa, im Gebiete zum arzneilichen Gebrauche nicht selten gebaut und bisweilen verwildert. Juli. August. Strahl weifs. H. 0,15—0,30. OFF. flor. *Chamomillae romanae*.

*Anthemis mixta* L. (*Ormenis mixta* DC.), in Südeuropa einheimisch, findet sich hin und wieder unter *Serradella*.

### 326. *Anacyclus* L. Ringblume (n. 573).

1085. *A. officinarum* Hayne, gebräuchliche R. Stengel meist 1köpfig; Blätter doppelt-fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln; Deckblätter verkehrt-eiförmig. ☉ Wird im Voigtlande und bei Magdeburg im grossen gebaut. Juli. Strahl weifs, unterseits purpurrot gestreift. H. 0,15—0,25. OFF. rad. *Pyrethri germ.*



327. *Matricaria* L. Kamille (n. 567).

## A. Blütenboden kegelförmig, hohl.

\* † 1086. *M. Chamomilla* L., echte Kamille. Blätter doppelt-fiederspaltig, mit linealischen Zipfeln; Blütenboden walzlich-kegelförmig, ohne Deckblätter, innen hohl; *Randblüten strahlend; Blumenkrone der Scheibenblüten 5zählig*. ☉ Äcker, häufig. Mai—August. *Chrysanthemum Chamomilla* Bernh. *Chamomilla officinalis* C. Koch. Strahl weiß. H. 0,15 — 0,30 OFF. flores *Chamomillae vulgaris*.

1087. *M. discoidea* DC., strahllose K. *Randblüten ohne Strahl; Blumenkrone der Scheibenblüten 4zählig*; Blütenstiele kurz; sonst w. v., aber mit gedrungenerem Wuchse. ☉ Stammt aus dem östlichen Asien und dem westlichen Nordamerika, ist jetzt bei Berlin, in Frankfurt a. O., in Breslau, bei Prag, bei Dresden, bei Köstritz im Elstertale u. a. O. massenhaft verwildert und eingebürgert. Juni. Juli. *Chamomilla discoidea* Gay. *Artemisia matricarioides* Less. *Chrysanthemum suaveolens* Aschrsn. H. 0,15—0,30.

## B. Blütenboden halbkugelig, markig.

\* † 1088. *M. inodora* L., geruchlose K. *Stengel aufrecht, oberwärts ästig; Blätter 2—3fach-fiederspaltig, mit linealisch-fadenförmigen Zipfeln*; Blütenboden halbkugelig, innen markig. ☉ Unter der Saat, an Wegen, gemein. Mai—Herbst. *Chrysanthemum inodorum* L. *Tripleurospermum inodorum* C. H. Schultz bip. *Pyrethrum inodorum* Sm. Strahlblumen weiß. H. 0,25—0,60. Ändert ab: b) *maritima* L., als Art (*Chrysanthemum maritimum* Pers. *Pyrethrum mar.* Sm. *Tripleurospermum mar.* Koch), mit ausgebreitetem, ästigem Stengel, 2—3fach-fiederspaltigen Blättern und linealisch-walzlischen, stumpflichen, fleischigen Zipfeln, so am Seestrande der Nerd- und Ostsee und am Elbufer bei Blankenese unweit Hamburg und auf den Elbinseln.

328. *Tanacétum* (Tourn.) Schultz bip. Rainfarn (n. 566).

## A. Stengel an der Spitze ebensträussig.

## a) Ohne zungenförmige Strahlblüten.

\* † 1089. *T. vulgare* L., gemeiner R. Stengel aufrecht; Blätter doppelt-fiederspaltig, mit länglich-lanzettlichen, fiederspaltigen Zipfeln. 4 Wiesenränder, Flußufer, Raine, häufig. Juli—Oktober. *Chrysanthemum vulgare* Bernh. (1800). *Chr. Tanacetum* Karsch (1853). Blk. goldgelb. H. 0,60—1,25. OBS. flor. *Tanaceti*.

*T. Balsamita* L., Marienblatt oder (daraus verstümmelt) Morgenblatt, mit elliptischen, gesägten, wohlriechenden Blättern, wird häufig in Gärten gebaut.

## b) Mit zungenförmigen Strahlblüten.

\* † 1090. *T. corymbosum* Schultz bip., ebensträussiger R. *Stengel oberwärts ebensträussig; Blätter fiederteilig, weichhaarig. Fiedern der unteren Blätter fiederspaltig, mit scharfgesägten Zipfeln; Zungenblüten linealisch-länglich; Achänen häutig-bekrönt.* 4 Trockene

Wälder, bergige Orte, besonders auf Kalk, nicht gerade selten, aber sehr selten in der norddeutschen Ebene. (Wittenberg. Prenzlau, Garz, Danzig), in Westfalen nur im östlichen Teile (Warburg). — E. Bd. W. Brn. Juni. Juli. *Chrysanthemum corymbosum* L. *Pyrethrum corymbosum* Willd. H. 0,30—1,00. An unfruchtbaren Orten ist die Pflanze kleiner, oft nur 1—2köpfig und ändert, obwohl selten, ohne Strahlblüten ab.

*Tanacetum macrophyllum* Schultz bip. (*Chrysanthemum macrophyllum* W. K. *Pyrethrum macrophyllum* Willd.) mit oberwärts ebensträussigem Stengel, gefiederten Blättern, deren Fiedern in eine breitgeflügelte Spindel herablaufen, mit rundlich-verkehrt-eiförmigen Zungenblüten und weislichen Scheibenblüten, kommt hin und wieder verwildert vor.

1091. *T. Parthénium* Schultz bip., Mutterkraut. Stengel oberwärts ebensträussig; *Blätter* weichhaarig, fiederteilig, *Fiedern elliptisch-länglich*, stumpf-fiederspaltig, *Zipfel etwas gezähnt*; Achänen mit geschärftem, kurzem Rande endigend. ♀ Aus Südeuropa stammend, jetzt an Wegen, auf Schutt, in Dörfern verwildert. Juni—August. *Chrysanthemum Parthenium* Bernh. *Matricaria Parth.* L. *Pyrethrum Parth.* Sm. Strahlblüten weifs. H. 0,30—0,60. OBS. herba *Matricariae*.

B. Stengel meist einköpfig.

1092. *T. atratum* Schultz bip., schwärzlicher R. Unterste Blätter *verkehrt-ei-keilförmig, eingeschnitten-gezähnt, stengelständige* lanzettlich und linealisch, *eingeschnitten-gezägt, oberste gleichmässig gezähnt*; Achänen häutig-bekrönt, *Krönchen der randständigen schief-abgeschnitten, fast 3lappig*, gezähnt, an der Spitze meist schwarzbraun, die der Scheibe weit kleiner, unregelmässig gekerbt, farblos. ♀ Nur auf den bayrischen Alpen und mit der Isar bis München herabkommend. Juli. August. *Chrysanthemum atratum* Jacq. *Chr. coronopifolium* Vill. *Chr. Halleri* Suter. *Pyrethrum Halleri* Willd. Strahlblüten weifs. H. 0,08—0,18.

1093. *T. alpinum* Schultz bip., Alpen-R. Untere Blätter *kammförmig-fiederspaltig, mit dichtgenäherten, ganzrandigen Fiedern*, obere linealisch-ganzrandig; Achänen mit napfförmigem Krönchen. ♀ Nur in Brn. auf Alpenwiesen, besonders im Algäu. Juli. August. *Chrysanthemum alpinum* L. H. 0,03—0,10.

### 329. *Chrysanthemum* Tourn. Wucherblume (n. 568).

\* 1094. *Chr. ségetum* L., Saat-W. Stengel mit wenig abstehenden Ästen; *Blätter kahl, gezähnt, vorne verbreitert, 3spaltig-eingeschnitten, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend*; Achänen mit undeutlichem Rande endigend. ☉ Unter der Saat, in manchen Gegenden eine Landplage, in anderen ganz fehlend. Juli bis Oktober. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

*Chr. Myconis* L., von vorigem durch die nach dem Grunde deutlicher verschmälerten, grasgrünen Blätter, die kleineren Blütenköpfe und namentlich durch den besonders an den Strahlblüten sehr grossen häutigen Federkelch verschieden, findet sich bisweilen unter *Serradella*.

1095. *Chr. coronarium* L., gekrönte W. Stengel ästig, kahl; *Blätter vorne breiter, doppelt fiederspaltig.* ☉ Aus Südeuropa stammend, in Gärten angepflanzt und von da oft in großer Menge verwildert, aber unbeständig. Juli. August. *Pinardia coronaria* Less. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

### 330. *Leucanthemum* Tourn. Käseblume (n. 565.)

\* † 1096. *L. vulgare* Lmk., große K., große Malsliebe. Stengel meist 1köpfig; *untere Blätter langgestielt, verkehrt-ei-spatelförmig, gekerbt, obere sitzend, linealisch-länglich, gesägt.* 4 Wiesen, Wälder, gemein. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. *Tanacetum Leucanthemum* Schultz bip. Mai—Herbst. H. 0,30—0,60.

12. Gruppe. Senecioneen Cass. Federkelch haarförmig; sonst wie vorige.

### 331. *Doronicum* L. Gemswurz (n. 557).

\* 1097. *D. Pardalianches* L., gemeine G. *Unterirdische Ausläufer verlängert, dünn, an der Spitze zuletzt verdickt, blättertragend und wiederum ausläufertreibend; grundständige Blätter lang-gestielt, tief-herzförmig, mittlere mit Ohren am Blattstiele, obere sitzend.* 4 Gebirgswälder, sehr zerstreut. Am häufigsten im Moseltale bei Winnigen, Trarbach und Trier, selten in Hessen am Emauelsberge bei Rotenburg, an der Landsburg bei Allendorf, im Hangenstein bei Gießen und eingebürgert, z. B. bei Sondershausen und Hamburg, bisweilen angebaut, so in Grasgärten an der Iser. — E. (Vogesen). Bd. (Bodenseegegend, Baar, bei Bonndorf). Brn. (Pfalz, Hochebene u. a.). Mai. Juni. Blk. gelb. H. 0,30—1,25.

† 1098. *D. austriacum* Jacq., österreichische G. Schwalbenwurz. *Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer und grundständige Blätter; unterste Stengelblätter viel kleiner als die übrigen, die folgenden zahlreich, herzförmig, zugespitzt, mit Ohren am Blattstiele, obere länglich, stengelumfassend.* 4 Abhänge und Schluchten höherer Gebirge, nur in Schlesien. Auf dem Glatzer Schneeberge bis in den Klessengrund und Wölfelsgrund herab; im mährischen Gesenke am Altvater, Leiterberge, im oberen Oppathale, auf der Brünnelheide, im Kessel; Barania; Kamitzer Platte bei Bielitz. — Brn. (Alpen: Hirschbühl, Eiskapelle, Röthwand, Rofsfeld; bayrischer Wald). Juli. August. Blk. gelb. H. 1,00—1,25.

1099. *D. cordifolium* Sternb., herzblättrige G. Wurzelstock schief, abgebissen, ohne Ausläufer; untere Blätter langgestielt, rundlich-eiförmig, tief-herzförmig, grob gezähnt, mit abgerundeter, offener Bucht, Stengelblätter mit tief-herzförmigem Grunde umfassend. 4 Nur in Brn. an schattigen Felsen der Alpen (Mittereisalpe, Blaueis, Watzmann, Oberlahneralpe), sonst nur verwildert. Juni—August. *D. cordatum* Schultz bip. H. 1,00.

### 332. *Arónicum* Necker. Krebswurz (n. 557 \*).

a) Grundblätter länglich, in einen langen Stiel verschmälert.

1100. *A. Clusii* Koch, Clusius' K. Wurzelstock wagerecht; *Stengel hohl; Blätter dünn, weich, entfernt-gezähnt nebst dem*

Stengel rauhaarig oder fast kahl. *Stiel der Grundblätter kaum länger als die Spreite*. 2. Nur in Brm. in Felsritzen der Alpen (Schneibstein, Kamerlinghorn, Hundstod, Funtenseetauern). Juli. Aug. *Doronicum Clusii* Tausch. Blk. gelb, wie bei den folgenden. H. 0,03—0,08.

1101. *A. glaciale* Rchb., Gletscher-K. Wurzelstock schief; *Stengel starr, voll*, nur unter dem Köpfchen hohl; *Blätter starr, dicklich*. 2. Sehr selten. Nur in Brm. in Felsritzen im Eisloch am Untersberg. Juli. August. *Doronicum glaciale* Nyman. H. 0,03—0,05.

b) Grundblätter breit-eiförmig, am Grunde herzförmig oder gestutzt.

1102. *A. scorpioides* Koch, Skorpions-K, Hirschwurzer. *Stiel der Grundblätter doppelt so lang als die Spreite*, alle Blätter grobgezähnt, obere eilänglich oder eilanzettlich, umfassend, mittlere gestielt, mit oder ohne Öhrchen am Grunde des Stiels. 2. Nur in Brm. im Gerölle der Alpen, aber daselbst verbreitet. Juli. Aug. *Arnica scorpioides* L. H. 0,15—0,60.

### 333. *Arnica* Rupp. Wohverleih (n. 559).

\* † 1103. *A. montana* L., Berg-W. Stengel 1—5 Blütenköpfe tragend; untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, mittlere gegenüberstehend. 2. Feuchte, besonders torfige Wiesen, Gebirgswiesen, stellenweise. Juni. Juli. Blk. orangegelb. H. 0,30—0,60. OFF. rad. et flor. *Arnicae*.

### 334. *Ligularia* Cass. Ligularie (n. 558).

1104. *L. sibirica* Cass., sibirische L. Blätter fast pfeil-herzförmig; Traube endständig, einfach. 2. Nur in Böhmen auf sumpfigen Wiesen bei Weißwasser, bei dem Forsthouse Retschcow und bei Habichtsstein. Juni. Juli. *Cineraria sibirica* L. Blk. gelb. H. 0,30—1,00.

### 335. *Senécio* Tourn. Baldgreis (n. 560).

*L. Cineraria* L. Aufsenkelch fehlend oder nur durch einige Schüppchen angedeutet.

a) Stengel spinnwebig-wollig oder ziemlich kahl. Stengelblätter sitzend.

1. Fruchtknoten kahl.

† 1105. *S. crispatus* DC., krauser B. Blätter etwas spinnwebig-wollig, oft wellig-kraus, gezähnt, *untere herz-eiförmig*, mittlere auf einem breitgefögelten Stiele. 2. Waldwiesen, quellige Orte, Torfstiche, selten. Thüringer Wald, Erzgebirge, Nordböhmen, Oberlausitz, Sudeten und in der oberschlesischen Ebene, z. B. bei Rosenberg, Lublinitz, Gleiwitz, Rybnik. Mai. Juni. *Cineraria crispa* Jacq. Blk. hell-, dotter- oder safrangelb. H. 0,30—1,25. Ändert ab: a) *genuinus*. Blätter und Blattstiele kraus-gezähnt; b) *rivularis* W. K. Blätter und Blattstiele gezähnt oder ganzrandig, nicht gekräuselt; Kelchblättchen grün; c) *sudeticus* DC. Kelchblätter rotbraun, sonst wie vor.; d) *croceus* Tratt. Kelchblätter rotbraun. Blk. safrangelb.

1106. *S. pratensis* DC., Wiesen-B. Blätter etwas spinnwebig-wollig, *untere länglich, ausgeschweift-gezähnt, am Grunde in den Stiel allmählich verschmälert*, folgende lanzettlich, am Grunde verschmälert. 24 Moore. Nur in **Bm.** in der Hochebene (am Inn im Hochstätter Moor bei Kloster Rott, Wasserburg, Seeon, Laufen, Landshut, Deggendorf). Juni. Blk. gelb.

2. Fruchtknoten behaart (selten bei *S. alpester* fast kahl).

1107. *S. alpester* DC., Alpen-B. Blätter kurzhaarig-rauh und mehr oder weniger wollig, gekerbt-gezähnt, *untere eiförmig* oder fast herzförmig, *folgende länglich-eiförmig, in dem breitgeflügelt-keiligen Stiel zusammengezogen*; Fruchtknoten schwach-weichhaarig, seltener fast kahl. 24 Nur in **Bm.** im Gerölle der Alpen (Laubschreck, Brett. Kehlstein). Juli. Blk. gelb.

\* 1108. *S. spatulifolius* DC., spatelblättriger B. *Blätter* schwach-behaart und zugleich oberseits spinnwebig-flockig, *unterseits weißwollig, die untersten eiförmig, am Grunde fast abgeschnitten, die folgenden eiförmig, länglich, in den breit-geflügelten, keilförmigen Blattstiel zusammengezogen*, die oberen sitzend; Hüllkelch wollig; Fruchtknoten dicht- und kurz-steifhaarig. 24 Bergwälder, besonders auf Kalk, selten. Rheinprovinz, besonders bei Koblenz, in Hessen bei Witzenhausen, in der Lindner-Mark bei Giessen, bei Ziegenberg in der Wetterau, häufiger in Thüringen, am südlichen Harze bei Steigerthal, auch noch im Hakel, bei Holzminden am Burgberge einmal gefunden; im südlichen Gebiete hin und wieder. Mai. *Cineraria spatulifolia* Gmel. Blk. hochgelb. H. 0,50—1,25. Wahrscheinlich nur Abart des folgenden.

1109. *S. campester* DC., Feld-B. Blätter fast glatt, spinnwebig-wollig, *unterste eiförmig oder rundlich, in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, die folgenden länglich*, nach dem Grunde verschmälert, die obersten lanzettlich; Hüllkelch fast kahl, am Grunde etwas wollig, an der Spitze meist ungefleckt; Fruchtknoten dicht- und kurz-steifhaarig. 24 Berge, auf Kalk und Granit, sehr selten. In Böhmen auf dem Georgenberg bei Raudnitz, in Thüringen bei Frankenhäusen, Numburg, Keula und in der Fl. von Halle a. S. bei Bennstedt, Könnern und Stalsfurt, bei Rotehütte am Harz, in Mecklenburg bei Saatow unweit Kröpelin, bei Stargardt in Pommern. — L. u. E. (Vogesen). **Bm.** (Augsburg). Mai. Juni. *Cineraria camp.* Retz. Blk. hellgelb. H. 0,08—0,25. Ändert ab: b) *aurantiacus* DC. (als Art, *Cineraria aurantiaca* Hoppe), Hüllblättchen durchaus oder nur an der Spitze rotgefärbt; Blumenkrone rotpommeranzengelb, Strahlblumen vorhanden, so bisweilen unter der Hauptform und in Böhmen auf grasigen Hügeln im Mittelgebirge zugleich mit der Form ohne Strahlblumen (*Cineraria capitata* Wahlbg.).

b) Stengel oberwärts abstehend, weichhaarig-zottig. Stengelblätter halb-umfassend.

\* † 1110. *S. paluster* DC., Sumpf-B. Grundblätter zur Blütezeit abgestorben; *Stengelblätter lanzettlich, buchtig-gezähnt*. ☉ u. ☉ *Sumpfige Stellen, Moorwiesen, Ufer, Torfgräbereien*. Von Westfalen durch Hannover und das ganze nördliche Deutschland bis Schlesien.

und Böhmen (Hühnerwasser), im südlichen Gebiete nur in E. (z. B. Benfeld, Illhäusern) u. Brn. (Aschaffenburg). Juni. Juli. *Cineraria palustris* L. Blk. hellgelb. H. 0,15 — 0,60.

II. *Senecio* L. Aufsenkelch mehr oder minder vollkommen.

A. Blüten sämtlich röhrenförmig, gelb.

\* † 1111. *S. vulgaris* L., Kreuzkraut (eigentlich Greiskraut). Blätter kahl oder spinnwebig-wollig, fiederspaltig, die oberen mit gezähntem Grunde stengelumfassend; *Schuppen des Aufsenkelchs meist 10, mit schwarzer Spitze*. ☉ Äcker, Wege, Schutt, gemein. Blüht fast das ganze Jahr und ändert, obwohl sehr selten, mit gelben Strahlblüten ab. H. 0,15—0,30.

B. Randblüten zungenförmig, meist zurückgerollt, gelb.

\* † 1112. *S. viscosus* L., klebriger B. Blätter tief-fiederspaltig, gezähnt, nebst dem Stengel, Hüllkelche und den Blütenstielen *klebrig-drüsig-behaart, Zipfel lanzettlich, buchtig-gezähnt*; Aufsenkelch ocker. ☉ Sandfelder, trockene Hügel, Waldblößen, häufig. Juni bis Oktober. H. 0,15 — 0,50. Die Randblüten der Köpfchen sind im Sonnenschein und vor der Befruchtung oft ausgebreitet (nicht zurückgerollt).

\* † 1113. *S. silvaticus* L., Wald-B. *Blätter spinnwebig-weichhaarig, tief-fiederspaltig, mit linealischen, gezähnten Zipfeln, drüsenlos*; Aufsenkelch sehr kurz, angedrückt. ☉ Auf Sandboden in Wäldern häufig. Juli. August. H. 0,15—0,50. Kleine Exemplare dieser Art bilden den *S. denticulatus* Müller fl. dan., große üppige, mit großen breiten Ohrchen den Stengel umfassend, machen den *S. lividus* Sm. und Nolte aus, so in Holstein.

C. Randblüten zungenförmig, flach abstehend, gelb; Blätter geteilt.

a) Untere Blätter doppelt fiederteilig mit schmal linealischen, meist ganzrandigen Zipfeln.

1114. *S. abrotanifolius* L., Eberreis-B. *Blattstiel öhrchenlos, fiederspaltig-gezähnt*; Spindel ganzrandig; *Ebenstrauß 3—6köpfig*; Achänen kahl. 2. Steinige Abhänge der Alpen. Nur in Brn. Juli. August. Strahlbl. orangegelb.

b) Blätter leierförmig oder einfach fiederteilig.

1. Blattspindel gezähnt.

1115. *S. nebrodensis* L., Berg-B. Blätter kahl oder unterseits etwas spinnwebig-wollig, *die stengelständigen mit gezähntem Ohrchen stengelumfassend, die mittleren fiederspaltig*; Aufsenkelch 5—12blättrig, etwa  $\frac{1}{4}$  so lang als der innere; Achänen weichhaarig. ☉ oder ☼ Steinige Abhänge der Alpen in Brn. (Kamerlingalpe, Wimbach, Königsthalalpe, Schneibstein, Endsthal; sporadisch bei Mering in der Hochebene). Mai. Juni. Blk. gelb.

† 1116. *S. vernalis* W. K., Frühlings-B., jetzt häufig Wucherblume genannt. *Stengel wollig, oft kahl werdend; Blätter länglich, buchtig-fiederspaltig, beiderseits zottig, kraus*; Aufsenkelch 6- bis 12blättrig mit schwarzer Spitze. ☼, selten ☉ Wälder, Ackerraine, eine von Osten und Westen vordringende Pflanze. In Schlesien auf der rechten Oderseite, zum Teil gemein, auf der linken nur in d.

Kreisen nördlich von Liegnitz häufiger, in der Oberlausitz, Posen Preussen häufig, ebenso in der Provinz Brandenburg, in Pommern, Wollin, in Mecklenburg, auch schon bei Barby und bei Arnstadt Thüringen. Mai. Juni u. September—November. H. 0,30. Sehr se ohne Strahlblüten.

2. Blattspindel ganzrandig.

\* Pflanzen anfangs von angedrückten Seidenhaaren grau, zuletzt kahl, nie 0,03—0,15 m hoch.

1117. *S. carniolicus* Willd., Krainer-B. *Blätter eir schnitten-gekerbt bis fiederspaltig mit stumpfen, meist ganzrandi Fiedern*, untere langgestielt; Achänen kahl. † Nur in Brn. im Al (Fellhorn). Juli. August. Blk. gelb.

\*\* Pflanzen niemals seidenhaarig-grau, 0,30—1,25 m hoch.

\* † 1118. *S. erucifolius* L., raukenblättriger B. Wurzels kriechend; *Blätter fiederspaltig, Fiedern linealisch, gezähnt fiederspaltig, am Grunde mit kleinen ganzrandigen Ohrchen*; Auf kelch mehrblättrig, halb so lang als der Hüllkelch; Achänen k rauhhaarig, *sämtlich mit gleichförmigem Federkelche*. † Zwischen Gebüsch, an Waldrändern, feuchten Orten, sehr zerstreut im mittl und besonders nördlichen Teile, häufig im südlichen Gebiete. häufigsten in Franken und Thüringen, selten in Sachsen (Meißen) Böhmen z. B. bei Bilin, Saidaſchitz, am Milleschauer, bei Müncl grätz, in Schlesien nur im mittleren Theile z. B. am Parke bei Ko witz, zwischen Gr.-Mochbern und Kammelwitz, bei Schmolz, Leise bei Ohlau, Brandenburg, Posen und Preussen (Kranz, Thorn). bis September. *S. tenuifolius* Jacq. und Sm. Blk. blaſag H. 0,60—1,25.

\* † 1119. *S. Jacobaea* L., Jacobs-B. Wurzelstock abgebiſ faserig; untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde l förmig, *obere mit vielteiligen Ohrchen stengelumfassend, fie teilig, Fiedern gezähnt oder fast fiederspaltig, vorne breiter, 2-3zähmig oder 2spaltig*, mit weitabstehenden Zipfelchen; *Zweige Blütenstandes aufrechtstehend*; Aufsenkelch meist 2blättrig, kurz; *Achänen des Mittelfeldes kurzhaarig-rauh, die des Ran kahl*, mit wenig behaartem, hinfälligem Federkelche. ☉ Wiesen, Ra Waldplätze, gemein. Juli—September. Blk. goldgelb. H. 0,30—1 Kommt auch ohne Strahlblüten vor.

\* 1120. *S. aquaticus* Huds., Wasser-B. *Obere Blätter geteilten Ohrchen stengelumfassend, seitenständige Fiedern läng oder linealisch, schief aus der Mittelrippe ausgehend*, Endzipfel förmig-länglich; sonst w. v. ☉ Feuchte Wiesen, meist häufig, f aber in Böhmen und Schlesien. Juli. August. Blütenköpfe größer bei vor. u. folg. H. 0,15—0,60.

\* † 1121. *S. erraticus* Bertol., gespreiztästiger B. Blä leierförmig, *die oberen mit geteilten Ohrchen halbstengelumfasse seitenständige Fiedern weit abstehend, verkehrt-eiförmig-längl Endzipfel* der unteren Blätter sehr groß, herz-eiförmig, der ob keilförmig; *Ebenstrauß weit abstehend*; sonst wie *Jacobaea*. ☉ Fe Wiesen, Anger und Gebüsche, nur in Nord- und Mitteldentae



Aachen, in Oberschlesien häufig, ebenso am Oderufer von Schlesien bis Garz, in Böhmen z. B. bei Teplitz, Leitmeritz, Pardubitz, in Posen auf den Gurzcyner Wiesen, bei Junikowo und Bromberg, in Preußen bei Königsberg und namentlich am frischen Haff, seltener bei Sensburg. Juli. August. *S. barbareae foliis* Krock. H. 0,30—1,00.

D. Blätter ungeteilt, sonst wie C.

a) Blätter herz-eiförmig, gestielt.

1122. *S. cordatus* Koch, herzförmiger B. Blätter unterseits dünn spinnwebig-filzig, *herz-eiförmig oder fast 3eckig,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit*, ungleich-grob-gezähnt; Blattstiel am Grunde mit kleinen Öhrchen, kaum halbstengelumfassend; Achänen kahl. 2. Nur in Brn. auf den Alpen, besonders um Sennhütten, auch in der Hochebene um Lautrach, Kempten, Kaufbeuren u. a. O. Juli. Aug. *Cineraria cordifolia* L. fil. Strahlblüten pomeranzengelb.

† 1123. *S. subalpinus* Koch, Voralpen-B. Blätter nur unterseits auf den Adern kurzhaarig, *herz-eiförmig oder fast 3eckig, so lang als breit*, gezähnt, die obersten lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt, oder ungeteilt, *mit breit-geflügeltem Blattstiele*; Achänen kahl. 2. Sumpfige Wiesen, Waldstümpfe höherer Gebirge, nur in Schlesien an der Barania bei Teschen; am Malinow, am Czorno-Vyssula und an der Dominowka; häufiger in Brn. Juli. August. Strahlblüten pomeranzengelb. H. 0,30—0,60.

b) Blätter lanzettlich bis lanzettlich-linealisch.

\* Strahlblüten 5—8; Aufsenkelch 3—5 blättrig.

† 1124. *S. nemorensis* L. Hain-B. Wurzelstock wenig kriechend; Blätter beiderseits oder nur unterseits etwas feinhaarig, ungleich-gezähnt-gesägt, *mit verdickten, gerade hervorragenden, gewimperten Spitzchen der Zähne, die unteren Blätter breit-rundlich-eiförmig, die oberen ei-lanzettlich, alle in einen breit geflügelten Stiel verschmälert, am Grunde des Blattes wieder ohrförmig verbreitert, halbstengelumfassend*; Strahlblüten 5, selten 6—7; Aufsenkelch 3—5 blättrig, so lang als der kurz-walzenförmige, 10—20 blättrige Hüllkelch; Achänen kahl. 2. Bergwälder, Gebirgswiesen, sehr zerstreut. Anfangs Juli, früher als der folg. *S. frondosus* Tausch, *S. germanicus* Wallr. Blüten gelb, meist wohlriechend. Der nur selten rot angelaufene Stengel ist bis 1,25 hoch. Köpfchen öfter stärker duftend: *S. Jacquinianus* Rchb.

\* † 1125. *S. Fuchsii* Gmel., Fuchs' B. Blätter kahl, *mit meist ungewimperten Spitzchen der Zähne, die untersten eiförmig, die oberen schmal-lanzettlich, alle in einen schmal-geflügelten, am Grunde kaum verbreiterten Stiel verschmälert*; Hüllkelch länglich-walzenförmig, meist 8 blättrig; sonst w. v. 2. Wälder, Waldbäche, zerstreut, in Norddeutschland sehr selten. Ende Juli. August. *S. saracenicus* und *salicifolius* Wallr. Blüten gelb, wohlriechend. Stengel meist rot angelaufen bis 1,50 hoch.

\* † 1126. *S. saracenicus* L., sarazenischer B. Wurzelstock *weit kriechend*; Stengel bis zum Ebenstrauße reich- und groß-blättrig; Blätter kahl, *länglich-lanzettlich, spitz, am Grunde keilförmig und ungezähnt, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert*.

die oberen mit breitem Grunde sitzend, alle ungleich-gezähnt-gesägt, mit vorwärts gekrümmten Spitzchen der Sägezähne; Strahlblüten 7—8; Aufsenkelch meist 5blättrig, so lang oder kürzer als der kurzwalzenförmige, 10—12blättrige Hüllkelch; Achänen kahl. 2. Flus- ufer. Am Main bei Frankfurt und Mainz, an der Mosel von Trier bis Koblenz und am Unterrhein, an der Nahe bei Kreuznach, an der Elbe von Böhmen bis Holstein, an der Moldau bei Prag, an der Saale von Jena bis Bernburg, an der Ilm bei Sulza, an der Werra bei Treffurt, an der Oder in Schlesien bis Frankfurt a. O., an der Weser, Diemel, Werre und Leine in Westfalen, Lippe, Hessen und Hannover, Schwerin in Mecklenburg, in Preußen namentlich an der Weichsel und Alle, in Posen bei Meseritz. — L. (Moselufer). Bd. (nur bei Wertheim). W. (Aach-, Donau- und Illerufer). Brn. (Main- und Donauufer). Juli. August. S. fluviatilis Wallr. Blk. gelb. H. bis 1,75.

\* \* Strahlblüten 10—20, Aufsenkelch 10- und mehrblättrig.

\* † 1127. S. paludosus L., Sumpf-B. *Blätter sitzend, verlängert-lanzettlich*, verschmälert-spitz, scharf-gesägt, kahl oder unterseits filzig, *Strahlblüten meist 13*; Aufsenkelch meist zehnbältrig, halb so lang als der Hüllkelch. 2. Sumpfige Wiesen, Gräben, Bäche, stellenweise, in Schlesien nur an Flusufem bei Glogau und Myslowitz. Juli. August. Blk. gelb. H. 1,00—1,75. Blätter unterseits dicht filzig (S. riparius Wallr., als Art) oder kahl, beiderseits grün (S. bohemicus Tausch, als Art).

1128. S. Doronicum L., Gmsen-B. *Stengel 1—3köpfig*; *Blätter lederartig*, kurzhaarig-rauh oder fast kahl, grundständige länglich-eiförmig, obere lanzettlich-linealisch, sitzend; *Strahlblüten zahlreich*; Aufsenkelch vielblättrig, so lang als der Hüllkelch. 2. Nur in Brn. an steinigen Abhängen der Alpen, aber dort ziemlich verbreitet. Juli. August. Strahlblüten gold- oder orangegeb.

Bastarde: S. silvaticus × viscosus, S. silvaticus × vulgaris, S. vulgaris × vernalis, S. Jacobaea × aquaticus, S. Jacobaea × cordatus, S. erucifolius × cordatus.

13. Gruppe. Calenduleen Cass. Strahlblüten weiblich, fruchtbar, Scheibblüten zweigeschlechtig oder männlich, unfruchtbar; Blütenboden nackt.

### 336. Caléndula L. Ringelblume (n. 581).

\* 1129. C. arvensis L., Acker-R. *Blätter länglich-lanzettlich*, etwas gezähnt; Achänen auf dem Rücken weichstachelig, die 3—5 äußersten geschnäbelt, *wenige kahnförmig*, die inneren linealisch, in einen Ring gekrümmt. ☉ Weinberge, Äcker, Schutt, sehr zerstreut. In Rheinhessen häufig, im Nahe-, oberen Mosel- und Saarthale, bei Würzburg, Thüringen; sonst bisweilen eingeführt und unbeständig; im südlichen Gebiete verbreiteter. Mai—Okt. Blk. hellgelb. H. bis 0,20.

1130. C. officinalis L., gebräuchliche R. *Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, vorne verbreitert*, entfernt klein-gezähnt; *Achänen eingekrümmt, stachelig, die meisten kahnförmig, geflügelt, innere kreisförmig eingerollt*. ☉ Häufig in Gärten gezogen und auf Schutt, ausgeworfener Gartenerde verwildert. Juni—Herbst. Blk. goldgelb. H. bis 0,50.

II. Sippe. Cynareen Less. Griffel der zweigeschlechtigen Blüten oben in einen Knoten verdickt, am Knoten oft kurzhaarig.

14. Gruppe. Echinopsideen Cass. Blütenköpfchen 1 blütig, zahlreich in kugelförmigen Knäueln auf gemeinschaftlichem Boden stehend.

### 337. Echinops L. Kugeldistel (n. 583).

1131. *E. sphaerocéphalus* L., rundköpfige K. Blätter fiederspaltig, oberseits von etwas klebrigen Haaren weichhaarig, unterseits wollig-filzig und grau, mit länglich-eiförmigen, buchtigen, dornig-gezähnten Zipfeln; Blättchen des Hüllkelchs auf dem Rücken drüsig-flaumig. 4 Weinberge, alte Burgen, Flusaufer, sehr zerstreut und oft unbeständig. Juli. August. Blk. weißlich. H. 0,50—1,50.

15. Gruppe. Cardueen Cass. Blütenköpfchen reichblütig; alle Blüten röhrenförmig, meist zweigeschlechtig; Federkelch haarförmig oder gefiedert.

### 338. Cirsium Tourn. Kratzdistel (n. 540).

A. Blätter oberseits dornig-kurzhaarig; Blüten purpurn.

\* † 1132. *C. lanceolatum* Scop., lanzettliche K. *Blätter herablaufend, unterseits mit dünner, spinnwebiger Wolle besetzt, tief-fiederspaltig, Seitenzipfel 2spaltig, mit lanzettlichen, in einen starken Dorn endigenden Zipfelchen; Köpfchen einzeln, eiförmig.* ☉ Triften, Wegränder, unbebaute Orte, gemein. Juni—September. *Carduus lanceolatus* L. H. 0,60—1,25. Ändert ab: b) nemorale Richb. Blätter unterseits weißwollig, weniger tief-fiederspaltig, so im Walde von Lindenthal bei Leipzig, Frankfurt a. O., Schlesien, Münchengrätz, Holstein, Schleswig.

\* † 1133. *C. eriophorum* Scop., wollköpfige K. *Blätter stengelumfassend, nicht herablaufend, unterseits filzig, tief-fiederspaltig; Blütenköpfe einzeln, kugelförmig, spinnwebig-wollig.* ☉ Wege, Triften, unfruchtbare, bes. kalkige Berge, selten. Im Rhein-, Main-, Lahn- und Moselthale, häufig in Böhmen, z. B. bei Karlsbad, Elbogen, Teplitz, Prag, in Schlesien nur an der Jablunkaer Schanze bei Teschen, häufiger in Thüringen; Rhön (Fischbach, Fladungen, Kreuzberg bei Bischofsheim), Eisleben, Quedlinburg, Oschersleben, Wernigerode, Asse im Branschweigischen. L. (Diedenhofen, Metz). E. (z. B. bei Hochfelden, Wasselnheim, Pfirt). Bd. (Hegau, Jura, Laar, Mannheim u. a.). W. und Brn. Juli—September. *Carduus eriophorus* L. H. 1,00—1,50.

B. Blätter oberseits nicht dornig-kurzhaarig; Kronsaum bis zur Mitte 5spaltig, etwa so lang als die Röhre; Federkelch kürzer als die Krone. Blüten zweigeschlechtig.

b) Blätter herablaufend; Blumenkrone purpurrot.

\* † 1134. *C. palustre* Scop., Sumpf-K. Blätter zerstreut-behaart, tief-fiederspaltig, mit 2spaltigen, stachelspitzigen Zipfeln; Äste an der Spitze vielköpfig; Köpfchen traubenförmig-geknäuel. ☉ Nasse Wiesen, sumpfige Stellen, häufig. Juli. August. *Carduus palustris* L. H. 1,00—2,00.

† 1135. *C. canum* MB., graue K. Wurzel büschelig, mit verdickten, spindelförmigen Fasern; Stengel 1köpfig oder in eini-

**lange 1köpfige Äste geteilt**; Blätter länglich-lanzettlich, buchtig-gezähnt bis fiederspaltig, untere herablaufend. 4 Feuchte Wiesen, selten und nur im östlichen Gebiete; in Schlesien und um Dresden häufig, Zittau, in Böhmen längs des Erzgebirges und im nördlichen Teile bis Prag verbreitet, Strohsdorf bei Pyritz, Kammin (?), in Posen um Meseritz und Trzemeszno, nicht bei Erfurt. — **Brn.** (Burgwindheim im Steigerwald und bei Augsburg [Stierhof] eingeschleppt). Juni. Juli und zum zweiten Male August. September. *Carduus canus* L. H. 0,30—1,00.

† 1136. *C. pannonicum* Gaud., ungarische K. **Wurzelstock schief, mit fadenförmigen Fasern; Stengel von der Mitte ab blattlos, 1—3köpfig**; Blätter eiförmig- oder länglich-lanzettlich, ganzrandig oder feinzählig, obere kurz-herablaufend, halbstengelumfassend. 4 Gebirgswiesen, sehr selten, nur um Dirschel bei Leobschütz in Schlesien und Pfaffendorf bei Tetschen, bei Aufsig, Leitmeritz, auf dem Keilberg im Mittelgebirge und bei Prag. Juni. Juli. *Carduus pannonicus* L. *C. serratuloides* Jacq. Blk. blaß purpurrot. H. 0,30—0,50.

b) Blätter nicht herablaufend, unterseits schneeweiß-filzig; Blk. purpurrot, Kronsaum so lang oder etwas kürzer als die Röhre.

† 1137. *C. heterophyllum* All., verschiedenblättrige K. **Stengel reichblütig, 1—3köpfig**, blühende Köpfe etwa 5 cm lang; **Blätter** stengelumfassend, lanzettlich, langzugespitzt, **ungeteilt oder die mittleren vorne eingeschnitten**. 4 Feuchte Wiesen höherer Gegenden. Nordböhmen (Karlsbad, Böhm. Leipa und Steinschönau), sächsische Schweiz, in Schlesien, der Oberlausitz und im Erzgebirge häufig, Thüringer Wald, Erfurt (Willröder Forst), Stralsund, Schleswig. — **Brn.** (Fichtelgebirge, bayrischer Wald, Hochebene, Alpen). Juni. Juli. *Carduus heteroph.* L. Blk. dunkel purpurrot. H. 0,60—1,00.

c) Blätter unterseits grün oder spinnwebig-wollig; Köpfe etwa 3 cm lang; Kronsaum länger als die Röhre, sonst wie b.

† 1138. *C. rivulare* Lk., Bach-K. **Stengel oberwärts blattlos, mit 2—4gehäuften Blütenköpfen ohne Deckblättchen**; Blätter fiederspaltig, **stengelumfassend, zerstreut weichhaarig**, die unteren in einen flügeligen, gezähnten, am Grunde verbreiteten Stiel zusammengezogen, **Zipfel lanzettlich, spärlich gezähnt**. 4 Feuchte Wiesen der Gebirge und Ebenen, seltener bisweilen verschleppt. In Preussen nur bei Lyck, bei Gumbinnen auf den Serpenter Wiesen; zwischen Gumbinnen und Goldapp in dem Warrenschen Forste bei Kiauten und bei Oletzko unweit Czichen, in Schlesien häufiger, in Böhmen bei Hohenelbe, in der Lausitz bei Görlitz, Sorau und Guben. — **Bd.** (Bodenseegegend, Jura, Baar, oberer Schwarzwald, Breisgau). **W.** (Oberschwaben u. a. O.). **Brn.** (Hochebene und Alpen). Juni. Juli und August. September. *Carduus rivularis* Jacq. H. 0,30—1,00.

\* † 1139. *C. acaule* All., stengellose K. **Stengel fehlend oder sehr kurz**; **Blätter zerstreut-kurzhaarig**, lanzettlich-buchtig-fiederspaltig, **Zipfel eiförmig, fast 3spaltig**, mit dornig-gewimperten Zipfelchen; **das Blütenköpfchen einzeln oder 2—3 auf der Wurzel sitzend**. 4 Trockene Wiesen und Triften, Waldränder, stellenweise. Juli—September. *Carduus acaulis* L. Blk. purpurn, selten weiß.

Ändert ab: b) *caulescens* Pers. Stengel hand- bis fußhoch, 1- bis 4köpfig, vom Grunde bis zur Spitze beblättert. *Cnicus dubius* Willd.

\* 1140. *C. bulbosum* DC., knollentragende K. Wurzelfasern in der Mitte verdickt; *Stengel von der Mitte an blattlos, 1—3köpfig; Blätter unterseits etwas spinnwebig-wollig*, dornig-gewimpert, *tief-fiederspaltig*, Fiedern mit 2—3 lanzettlichen Zipfeln; Blütenstiele verlängert. 4 Wiesen, Triften, selten. Von Thüringen bis zum Harze häufig, auch noch bei Leipzig, Halle, Dessau, Stassfurt, Egeln, Klein Oschersleben, Neuahaldensleben und Burg, bei Mainz und im Maingebiete bis Würzburg; bei Kreuznach und durch den Hochwald nach der Eifel bei Prüm; im Park von Lautschin zw. Jungbunzlau und Nimburg; angeblich auch bei Detmold. — E. (sehr verbreitet in der Rheingegend). Bd. W. u. Brn. (stellenweise). Juni. Juli und nochmals August. September. *C. tuberosum* All. *Carduus tuberosus* var. b. L. H. 0,60—1,25.

\* 1141. *C. anglicum* DC., englische K. *Stengel* meist einfach, *einköpfig, oberwärts blattlos; Blätter unterseits spinnwebig-wollig*, dornig-gewimpert, *stengelständige wenige, über dem verbreiterten, stengelumfassenden Grunde zusammengezogen*. 4 Nur auf einer feuchten Wiese bei Hüls unweit Krefeld und in Oldenburg. Juni. H. 0,60—1,00.

d) Blätter nicht herablaufend, fast kahl; Blumenkrone gelblich-weiß, sehr selten purpurn.

\* † 1142. *C. oleraceum* Scop., kohlartige K., Wiesen Kohl. Blätter kahl oder mit zerstreuten Härchen besetzt, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, untere fiederspaltig, mit lanzettlichen, gezähnten Zipfeln, obere ungeteilt, gezähnt; *Blütenköpfchen endständig, gehäuft, von grossen, breit-eiförmigen, gelblichen Deckblättern umhüllt; Blättchen des Hüllkelchs in einen kurzen, weichen Dorn ausgehend*. 4 Feuchte Wiesen, Gräben, häufig. Juli. August. *Cnicus oleraceus* L. H. 0,50—1,50. Ändert ab: b) *amarantinum* Lang. Blüten purpurn.

1143. *C. spinosissimum* Scop., dornige K. Blätter kahl oder zerstreut-behaart, länglich oder lanzettlich, alle fiederspaltig-gelappt, Zipfel spreizend, dornig-gewimpert und mit einem langen, starken Dorn endigend; *Blütenköpfchen endständig, gehäuft, von schmalen, dornig-fiederspaltigen Deckblättern umhüllt; Blättchen des Hüllkelchs in einen langen Dorn zugespitzt*. 4 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. August. Blk. gelblich-weiß. H. 0,15—0,60.

C. Blüten 2häusig; Kronsaum bis zum Grunde 5tellig, mehrmals kürzer als die Röhre; Federkelch zuletzt 3mal länger als die Krone.

\* † 1144. *C. arvense* Scop., Feld-K. Stengel fast kahl, blattreich, ästig; Blätter wenig herablaufend, länglich-lanzettlich, dornig-gewimpert, ungeteilt oder fiederspaltig-buchtig; *Blütenköpfchen klein, eiförmig, rispig-ebensträussig*. 4 Äcker, wüste Plätze, gemein. Juli. August. *Serratula arvensis* L. Blk. lila, seltener weiß. H. 0,60 bis 1,25. Ändert ab: b) *setosum* M. B. (als Art). Blätter sämtlich flach, ganzrandig oder etwas gezähnt, und c) *argenteum* Vest (als Art). Blätter unterseits weißfilzig.

## D. Bastarde.

- C. lanceolatum* × *eriphorum* (*C. intermedium* Döll).  
*C. lanceolatum* × *acaule*.  
*C. palustre* × *bulbosum* (*C. semidecurrens* Richter, *C. Kocheanum* Löhr.)  
*C. palustre* × *rivulare* (*C. subalpinum* Gaud.).  
*C. palustre* × *acaule*.  
*C. palustre* × *heterophyllum*.  
*C. palustre* × *oleraceum*.  
*C. palustre* × *canum* (*C. silesiacum* Schultz bip. *C. Wimmeri* Celak.).  
*C. palustre* × *arvense* (*C. Celakovskyanum* K. Knaf.).  
*C. oleraceum* × *arvense* (*R. Reichenbachianum* Löhr.).  
*C. oleraceum* × *bulbosum* (*C. Lachenalii* Koch. z. T.).  
*C. oleraceum* × *rivulare* (*C. semipectinatum* Rehb. *C. praemorsum* Koch, *Cnicus praemorsus* Michl.).  
*C. oleraceum* × *lanceolatum*.  
*C. oleraceum* × *acaule* (*C. rigens* Wallr. *C. decoloratum* Koch. *C. Lachenalii* Koch z. T.).  
*C. oleraceum* × *heterophyllum*.  
*C. canum* × *oleraceum* (*C. tataricum* Wimm. und Grab. *Carduus tataricus* L.).  
*C. canum* × *palustre*.  
*C. canum* × *acaule*.  
*C. canum* × *rivulare* (*C. Siegertii* Schultz bip.).  
*C. rivulare* × *acaule*.  
*C. rivulare* × *heterophyllum* (*C. pauciflorum* Koch).  
*C. pannonicum* × *acaule* (*C. Freyerianum* Koch).  
*C. bulbosum* × *acaule* (*C. medium* All. *C. Zizianum* Koch).  
*C. bulbosum* × *rivulare*.  
*C. bulbosum* × *arvense*.  
*C. arvense* × *rivulare*.

Die Artischocke, *Cynara Scolymus* L. und *C. Cardunculus* L. wird im südlichen Gebiete hin und wieder kultiviert.

339. *Silybum* Vaill. Mariendistel (n. 541).

1145. *S. marianum* Gärtner., gemeine M. Untere Blätter länglich, buchtig eckig, gezähnt, dornig, mittlere stengelumfassend, fiederspaltig, alle glänzend, kahl, weiß-geadert. ☉ Zierpflanze aus Südeuropa, hin und wieder gebaut und verwildert. Juli. August. *Carduus marianus* L. Blk. purpurrot. H. 1,00—1,50.

340. *Carduus* Tourn. Distel (n. 539).

a) Blättchen des Hüllkelches angedrückt oder zurückgekrümmt.

1146. *C. tenuiflorus* Curt., schmalblütige D. Blätter herablaufend, oberseits dünn-, unterseits weißlich-wollig, buchtig und fiederspaltig, Lappen eiförmig, eckig, gezähnt, dornig; Köpfchen geküßt, zahlreich, sitzend, fast walzenförmig. ☉? Wege, unbebaute Stellen.



selten und unbeständig. Friedrichstadt und Husum in Schleswig und angeblich in Westfalen bei Darup, Wesel und Limburg. Juni—August. Blk. blaß-purpurrot, selten weiß. H. 0,15—0,30.

*C. pycnocéphalus* Jacq., mit herablaufenden, oberseits etwas zottigen, unterseits wollig-filzigen, buchtigen und fiederspaltigen Blättern, dornigen Blattzipfeln und länglichen, zu 2 oder mehreren beisammenstehenden Köpfchen, ist früher einmal auf Ballasterde bei Swinemünde und Danzig gefunden.

\* † 1147. *C. acanthoides* L., Stachel-D. *Blätter* herablaufend, *meist kahl*, tief-fiederspaltig, mit 2lappigen, gezähnten, dornig-gewimperten Fiedern; *Köpfchen meist einzeln, rundlich*; *Blütenstiele kurz, gekräuselt, dornig*. ☉ Wege, Ackerränder, Raine, nicht allgemein verbreitet. Juli—Oktober. Blk. purpurrot, fleischfarbig, gelb oder weiß. H. 0,30—1,00.

*C. multiflorus* Gaud. Blätter unterseits auf den Adern zottig oder spinnwebig-wollig; Köpfchen eiförmig, 3—5 gehäuft, ist angeblich einmal bei Trier gefunden.

\* † 1148. *C. crispus* L., krause D. *Blätter* herablaufend, *unterseits wollig-filzig*, länglich, buchtig-fiederspaltig; *Köpfchen rundlich, gehäuft* oder einzeln; *Blütenstiele kurz, dornig* oder an der Spitze nackt. ☉ Wiesen, Flußufer, feuchte Wälder und Gebüsch, häufig. Juli. August. Blk. purpurrot. H. 0,60—1,50.

† 1149. *C. Personata* Jacq., klettenartige D. *Blätter* herablaufend, *unterseits spinnwebig-wollig*, ungleich-dornig-gewimpert, *untere breit-eiförmig, bis zur Mittelrippe fiederspaltig, obere ei- oder lanzettförmig, ungeteilt*; *Köpfchen gehäuft*. ☉ Wiesen, feuchte Waldstellen höherer Gebirge. Bei Karlsbad an der Tepl beim Posthof und in Gebüsch an der Eger, im Riesengebirge vom Sattler bei Hirschberg bis auf die Gebirgshöhen, um die neue schlesische Baude, Elb- und Riesengrund, Schnee gruben, hohe Mense, Schneeberg, im Waldenburger Gebirge nur an der Steinan bei der Blitzenmühle bei Friedland, im mährischen Gesenke am Leiterberge, der Gabel, im gr. Kessel, auf dem Petersstein, der Brünnelheide, bei Thomasdorf, bei Karlsbrunn, an der Wittich bei Nieda unweit Görlitz, in Sachsen nur bei Zittau an der Straße nach Grottau, am Saalufer bei Ziegenrück. — *E.* (Hochvogesen, Jura). *Bd.* (Jura, oberes Donauthal, Feldberg, Belchen). *W.* (Iller- und Donauufer u. a. O). *Brn.* (Gebirgsbäche bis in die Alpen). Juli—August. *Arctium Personata* L. Blk. purpurrot. Köpfchen klettenähnlich. H. 0,60—1,25.

1150. *C. defloratus* L., Berg-D. *Blätter* herablaufend, lanzettlich, etwas meergrün oder *fast gleichfarbig*, dornig-gewimpert, *gezähnt-gesägt*; *Köpfchen einzeln, nickend*; Blütenstiele verlängert, blattlos. 24 An felsigen Orten auf Kalk, sehr zerstreut. In Thüringen bei Jena (in der Wöllmisse hinter dem Fürstenbrunnen in großer Menge, angeblich auch im Rauthal und Forst), Heilsberg bei Remda, Arnstadt, Veronicaberg bei Martinrode, Hörselberg und auf Waldwiesen hinter dem kleinen Ettersberge (?), auf dem Eichsfelde von der Gorbürg nördlich bis zur Leine, in Niederhessen bei Allendorf an der *Hörnekuppe*, steilen Wand, Eulenkopf, Sommerkopf, gelben *Rain* Nase bei Asbach. — *E.* (Jura, südliche Rheininseln). *Bd.* (Jura, Donau)



thal, Baar, Feldberg). W. (Felsen von Tuttlingen bis Urach). Brn. (Jura, Hochebene und Alpen). Mai—August. Blk. purpurrot. H. 0,30—0,60. Ändert mit fiederspaltigen unteren Blättern ab.

b) Blättchen des Hüllkelches über dem Grunde etwas zusammengeschnürt und zurückgebrochen.

\* † 1151. *C. nutans* L., nickende D. Blätter herablaufend, tief-fiederspaltig, Fiedern eiförmig, fast dreispaltig und gezähnt, dornig-gewimpert, stark-stachelspitzig; *Blütenköpfe rundlich, einzeln, nickend*, ☹ Trockene Triften, Raine, Wege, gemein. Juli. August. Blk. purpurrot, sehr selten weils. H. 0,30—1,00. Ändert aber mit sehr kurzen, kaum 2 cm langem Stengel, sowie mit zahlreichen, kleinen Blütenköpfen ab.

c) Bastarde.

*C. crispus* × *nutans* (*C. polyanthemos* Schleich. *C. Stangii* Buek.).

*C. crispus* × *defloratus*.

*C. nutans* × *acanthoides* (*C. orthocephalus* Wallr.).

*C. nutans* × *defloratus*.

*C. acanthoides* × *crispus*.

*C. acanthoides* × *defloratus*.

### 341. *Onopordon* Vaill. Esels- oder Krebs-Distel (n. 537).

\* † 1152. *O. Acanthium* L., gemeine E. Stengel etwas wollig, durch die herablaufenden Blätter sehr breit geflügelt; Blätter elliptisch-länglich, buchtig, spinnwebig-wollig, stachelspitzig. ☹ Wege, unbebaute Orte, meist häufig. Juli. Aug. Blk. purpurrot. H. 0,30—1,50.

### 342. *Lappa* Tourn. Klette (n. 544).

a) Köpfchen fast gleichhoch stehend.

\* † 1153. *L. officinalis* All. (1785), gebräuchliche K. Blütenstand ebensträussig; Blätter sehr groß, gestielt, am Grunde rundlich, schwach-herzförmig; *Blättchen des Hüllkelches sämtlich grün, pfriemlich und hakenförmig*. ☹ Wege, Wälder und unbebaute Orte, häufig. Juli. August. *L. major* Gaertn. (1791), *Lappa glabra* Lmk. var. b., *Arctium Lappa* L. nebst der folg. Blk. bei allen purpurrot, bei *L. minor* selten weils. H. 1,80. OFF. rad. *Bardanae*.

\* † 1154. *L. tomentosa* Lmk., filzige K. Blütenstand ebensträussig; *Hüllkelch meist stark spinnwebig-wollig, die inneren Blättchen desselben linealisch-lanzettlich, stumpflich, mit aufgesetztem, geradem Stachelspitzchen, gefärbt, fast strahlend*. ☹ Mit vorig. Juli. August. *Arctium Bardana* Willd. H. 0,60—1,25. OFF. rad. *Bardanae*.

a) Köpfchen übereinanderstehend.

\* † 1155. *L. minor* DC., kleinere K. Blütenstand traubig; *Hüllkelch meist etwas spinnwebig-zottig, die inneren Blättchen desselben an der Spitze oft purpurrot, bisweilen mit gerader Spitze; Köpfchen etwa haselnußgroß; Blüten meist länger als der Hüllkelch*. ☹ Wüste Plätze, Wege, nicht selten. Juli. August. *Lappa glabra* Lmk. var. a. H. 0,60—1,25. OFF. rad. *Bardanae*.

† 1156. *L. nemorosa* Körnicke, grofssamige K. Äste lang, gebogen, rutenförmig, Blütenstand traubig, *Köpfe sehr grofs, die ren gedrängt übereinanderstehend*; Samen sehr grofs, sonst w. v. Wälder. In Böhmen bei Dymokur nnweit Jicin, in Schlesien an Sonnenkoppe im Eulengebirge und im Kaltwasserforst bei Liegnitz, Gipsbergen des südlichen Harzes, bei Göttingen, bei Weimar fig, bei Ziegenrück, Sondershausen, bei Rohden im Waldeckschen, Salzwedel, Neuholdensleben, in der Provinz Brandenburg im Zotzen, Bredower Forste bei Spandau, bei Nauen, Gerswalde und Trebbin, Westfalen bei Willebadessen und am Kalkfelsen des Lürmekethals Kallenhard, bei Spaa, Bützow, Greifswald, Anklam, in Preussen im rke und in Wäldern bei Warniken, im Frischling bei Kapkeim und hlan, in Wäldern bei Schlobitten zwischen Elbing und Mühlhausen l bei Rixhöft unweit Putzig. — Bd. (Bodenseegegend). W. (schwä- che Alp). Juli. August. *L. macrosperma* Wallr. *L. inter- dia* Rchb. fil. *Arctium nemorosum* Lej. H. 1,75—2,75.

Bastarde zwischen *L. officinalis*, *minor* und *tomentosa* kommen und wieder vor.

Gruppe. Carlineen Cass. Blütenköpfchen reichblütig; Blüten zweige- schlechtig; Federkelch Ireihig, abfallend.

### 343. *Carlina* Tourn. Eberwurz (n. 538).

† 1157. *C. acaulis* L., stengellose E., Rofskopfstaude. *Stengel- oder stengelig sich erhebend, Stengel meist 1köpfig; Blätter f-fiederspaltig*, mit eckig-gelappten, stacheligen Zipfeln, *die strahlenden Blättchen des Hüllkelches vom Grunde bis über die mitte linealisch*, an der Spitze lanzettlich. 4 Kalkberge, steinige igel, selten auf Sand, zerstreut in Mitteldeutschland, fehlt im west- hen und nordwestlichen Gebiete, nördlich nur in der Neumark eetz), in Preussen und Posen; häufiger im südlichen Gebiete. Juli ; Herbst. Milchend. Strahlen des Hüllkelches weifs, selten dunkel- sa. Blütenköpfe auf der Wurzel sitzend, oder mit verlängertem, bis 30 hohem Stengel. (*C. caulescens* Lmk.). OFF. rad. *Carlinae*.

\* † 1158. *C. vulgaris* L., gemeine E. *Stengel aufrecht, 1- bis 2köpfig, fast ebensträufsig; Blätter länglich-lanzettlich*, buchtig- zähnt, dornig; *die strahlenden Blättchen des Hüllkelches linealisch- lanzettlich*, am Grunde etwas breiter, *bis zur Mitte gewimpert*, Deck- ätter kürzer als die Köpfchen. ☉, selten 4 Dürre und unbebaute Plätze, alkberge, zerstreut. Juli—Herbst. Milchend. Strahlen des Hüll- lches strohgelb. H. 0,15—0,50. Ändert ab: *nebrodensis* Guss. ls Art). (*C. longifolia* Rchb.) Blätter nicht buchtig, gewimpert; eckblätter länger als die Köpfchen, so sehr sparsam an Felsabhängen i Kessel im Gesenke, im E. (Spitzeköpfe) und in Brn. (Algäuer lpen: Höfats).

Gruppe. Serratuleen Cass. Federkelch mehrreihig, bleibend, Strahlen zu- letzt besonders abfallend; sonst wie vorige.

### 344. *Saussurea* DC. Schärtling (n. 542 \*).

1159. *S. alpina* L., Alpen-Sch. *Stengel an der Spitze ebensträufsig- 1köpfig; Blätter unterseits spinnwebig-filzig*, oberseits zuletzt kah

die grundständigen gestielt, ei-lanzettlich, am Grunde abgerundet oder verschmälert, die stengelständigen lanzettlich, die obern sitzend; Blättchen des Hüllkelchs eiförmig, angedrückt. 24 Nur in Brn. auf Alpenwiesen (kleiner Rappenkopf, Linkerskopf, Kreuzeck, Schochen, Höfats). August. *Serratula alpina* L. Blk. violettrot. H. 0,10 bis 0,40.

1160. *S. pygmaea* Spr., Zwerg-Sch. Stengel einköpfig; Blätter linealisch-lanzettlich oder linealisch, oberseits zerstreut, unterseits dicht-rauhhaarig, ganzrandig oder gezähnt; Blättchen des Hüllkelchs lanzettlich, an der Spitze etwas abstehend. 24 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen (rote Wand bei Schliersee, Brett, Schneibstein, Untersberg). Juli. *Cnicus pygmaeus* L. *Cirsium pygmaeum* Scop. Blk. violett. H. 0,05—0,15.

### 345. *Serratula* L. Scharte (n. 543).

\* † 1161. *S. tinctoria* L., Färber-Sch. Blätter geschäftig-sägt, ungeteilt, leierförmig oder fiederspaltig; Blättchen des Hüllkelches dicht-dachziegelig, an der Spitze purpurrot. 24 Wiesen, Gebüsche, Wälder, häufig. Juli—Herbst. Blk. purpurrot. H. 0,30—1,00.

### 346. *Jurinea* Cass. Jurinie (n. 542).

1162. *J. cyanoïdes* Rchb., kornblumenartige J. Blätter unterseits weiß-filzig, fiederspaltig, mit linealischen, ganzrandigen Zipfeln; Blättchen des Hüllkelches filzig-grau; Achänen glatt, schwach-grubig. 24 Sandfelder, trockene Hügel, zerstreut. Im Rheinthal stellenweise, in Rheinhessen häufig, im Mainthal bei Mainz und von Frankfurt bis Würzburg, in Böhmen bei Raudnitz, Unterharz, Halle a. S., Dessau, Tochheim bei Barby, Plötzki bei Schönebeck, Gerwisch bei Magdeburg, Neuholdensleben, Keilberg bei Pechüle unweit Treuenbrietzen; Golzow bei Brandenburg, Nauen, Mecklenburg. Bd. (Langenbrücken, Walldorf, Hockenheim, Schwetzingen, Mannheim, Wertheim). Brn. (Kissingen, Schweinfurt u. a. O., in der Pfalz bei Dürkheim, Maxdorf, Speyer). Juli—September. *Carduus cyanoïdes* var. *a. monoclonos* L. *Serratula cyanoïdes* DC. *S. Pollichii* Koch *S. mollis* Wallr. z. T. Blk. purpurrot. H. 0,30—0,50.

18. Gruppe. *Centaureen* Less. Randblüten meist geschlechtslos; Federkelch bleibend, die vorletzte Reihe der Strahlen desselben länger als die übrigen, oder der Federkelch fehlend; sonst wie die 14. Gruppe.

### 347. *Carthamus* Tourn. Saflor (n. 545).

1163. *C. tinctorius* L., Färber-S. Blätter ungeteilt, dornig-gezähnt, nebst dem Stengel kahl. © Stammt aus Ägypten, wird jetzt in Thüringen, im Voigtlande, bei Frankfurt a. O., am Rhein und um Schweinfurt im großen gebaut. Juli. August. Blk. safrangelb. H. 0,30 bis 0,60.

*Kentrophyllum lanatum* DC. mit wolligen Stengeln und Hüllkelchen, fiederspaltigen und gezähnten unteren und fiederspaltigen

stengelumfassenden obersten Blättern und randständigen Achänen ohne Federkelch, kommt selten und wohl nur verschleppt an der Grenze bei Metz vor.

### 348. *Cnicus* Vaill. *Benedicte* (n. 577).

1164. *C. benedictus* L. (Spec. plant. ed. 1), gemeine B. Blätter buchtig, stachelspitzig; innere Blättchen des Hüllkelches an der Spitze mit fiederspaltigem Dorn, wollig, äußere breiter, deckblattartig, mit einfachem Dorn. ☉ Auf Äckern hin und wieder gebaut. Juni. Juli. *Centaurea benedicta* L. (Spec. plant. ed. 2). Blk. gelb. Stengel bis 0,30 hoch, weitästig. OFF. herba *Cardui benedicti*.

### 349. *Centaurea* L. *Flockenblume* (n. 576).

A. Blättchen des Hüllkelches dornenlos, an der Spitze trockenhäutig, ungeteilt oder fransig-geteilt, die letzte Franse den übrigen gleichartig.

\* † 1165. *C. Jacēa* L., gemeine F. *Blätter lanzettlich, ungeteilt oder die unteren entfernt-buchtet oder fiederspaltig; Anhängsel der Kelchblättchen gewölbt, rundlich oder eiförmig, ungeteilt, zerrissen oder die unteren kammförmig-gefranst; Federkelch fehlend.* 4 Wiesen, Triften, Raine, gemein. Juni — Oktober. Blk. pfirsichblütig, selten mit weißer Randblüte. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *decipiens* Thuill. Anhängsel der meisten äußeren Blättchen des Hüllkelches gefranst, die folgenden unregelmäßig zerrissen-gefranst, nur an den oberen Blättchen ungeteilt; c) *pratensis* Thuill. Anhängsel der Kelchblättchen verlängert, entfernter gefranst, öfters zurückgekrümmt; d) *nigrescens* Willd. Anhängsel kammförmig-fiederteilig, klein, dreieckig, schwärzlich, die mittlern öfter lang zugespitzt.

† 1166. *C. phrygia* L., phrygische F. Blätter länglich-elliptisch und lanzettlich, gesägt-gezähnt; *Anhängsel des Hüllkelches pfriemlich, zurückgekrümmt, fiederig-gefranst, die der 3 inneren Reihen rundlich, rissig-gezähnt, über die äußeren hinausragend; Federkelch 3mal kürzer als die Achäne; Köpfchen eiförmig.* 4 Auf Wiesen, in Gesträuchen. In Schlesien, Posen (am Annaberg), Pommern und in Preußen häufig, im nördlichsten Böhmen, selten im südlichen Gebiete. Juli. August. *C. austriaca* Willd. Blk. pfirsichblütig. H. 0,30—0,60.

† 1167. *C. pseudophrygia* C. A. Mey., Wald-F. *Anhängsel der innersten Reihe von den Fransen der folgenden bedeckt; Köpfchen rundlich; sonst wie vor.* 4 Gebirgswiesen, Wälder, zerstreut. Schlesien, Sachsen, Hessen, Westfalen, Hannover, Thüringen, Harz, Havel, Neuhaudensleben, Braunschweig, Zerbst, Hamburg, Mecklenburg, Schleswig, im südlichen Gebiete bis in die Alpen. Juli. August. *C. phrygia* Autor. (nicht L.), H. 0,30—1,00.

\* 1168. *C. nigra* L., schwarze F. Blätter lanzettlich; *Anhängsel des Hüllkelches aufrecht, lanzettlich, fiederig-fransig, Fransen borstig, doppelt so lang als die Breite ihres Mittelfeldes, sämtlich genähert; sonst wie phrygia.* 4 Gebirgige Orte. Nur i

der Rheinprovinz bis nach den Niederlanden und durch Nassau und Westfalen bis Münden; fälschlich auch in Schlesien angegeben; bisweilen verschleppt — gemein in den Vogesenwäldern, bei Hagenau und Brumath, ebenso in Bd. u. W. häufig, in Brn. hin und wieder. Juli—Herbst. Blk. pfirsichblütig. H. 0,30—1,00. Anhängsel der Hüllblättchen meist schwarz, ändert ab: b) pallens Koch. Anhängsel der Hüllblättchen gelblich-hellbraun, so weit seltener.

B. Endfranse der Kelchblättchen breit, oft dornenartig; sonst w. A.

\* † 1169. *C. montana* L., Berg-F. *Blätter herablaufend, länglich-lanzettlich, ungeteilt*; Kelchblätter schwarz-berandet, gefranst. *Fransen so lang oder kürzer als der schwarzbraune Rand*. 4 Kalkberge, Gebirgswiesen, stellenweise in Mittel-, häufiger in Süddeutschland. Böhmen, in Schlesien an der Südseite der Barania nach Jaworzinka zu, um Hillersdorf bei Troppau und um Konska bei Teschen, sowie gebaut und halb verwildert bei Fürstenstein, Schreibershausen und Flinsberg; in Posen auf dem Annaberger einmal gefunden; häufiger in Niederhessen, z. B. bei Kassel im Ahnethale, am Stahl- und Mittelberge u. s. w., in Hannover bei Göttingen, Hilwartshausen, Münden, am Solling u. a. O., in Thüringen hin und wieder, z. B. bei Gotha, an der Osterburg bei Themar und bei Grub, bei Singen, Arnstadt und Cabarz, am Harze, im Eichsfelde am Iberge bei Birkenfelde, im Fahrbach bei Heiligenstadt u. a. O., in Bergwäldern des Rheingebietes und Westfalen, häufig in Gärten. Mai—Herbst. Randblumen kornblau, selten rot. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *axillaris* Willd. Niedriger; Blätter schmaler lanzettlich; Fransen der Hüllschuppen oft weißlich, länger als der bräunliche Rand, so in Böhmen, besonders bei Prag, München.

\* † 1170. *C. Cyänus* L., Kornblume. *Blätter linealisch-lanzettlich, die untersten am Grunde gezähnt*; Blättchen des Hüllkelches schwarzbraun-berandet, *fransig-gesägt*; Federkelch etwa so lang als die Achäne. ☉ und ☾ Unter der Saat, gemein, mit dem Getreide eingeführt. Juni—Herbst. Strahlblumen azurblau, selten rot oder weiß. H. 0,30—0,60.

\* † 1171. *C. Scabiosa* L., skabiosenartige L. *Stengel ästig; Blätter fiederspaltig oder doppelt-fiederspaltig, Zipfel lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, mit einem schwierigen Punkte endigend*; Anhängsel der rundlichen Kelchblättchen schwarz, 3eckig, spitz, gefranst; Federkelch etwa so lang als die Achäne. 4 Weinberge, Hügel, Raine, zerstreut und meist einzeln. Juli. August. Blk. meist dunkelrot. H. 0,90—1,25.

\* † 1172. *C. maculosa* Lmck., gefleckte F. *Stengel rispig-ästig; untere Blätter doppelt-, obere einfach-fiederteilig, mit linealischen Zipfeln*; Anhängsel der eiförmigen Kelchblättchen mit einem dreieckigen, schwarzen, beiderseits etwas hinabziehenden Flecke bezeichnet; Federkelch halb so lang als die Achäne. ☉ Sonnige Anhöhen, Raine, Mauern, zerstreut, fehlt im ebenen Teile von Hannover, in Westfalen und Kurhessen, in der Rheinprovinz nur im südlichsten Teile. — E. (Rufach, Bollenberg). Bd. (im oberen Breisgau, Kaiserstuhl, Waghäusel u. a. O.). W. (Ulm bis zum Michelberg)

2. (häufig im Lechgebiete, sonst zerstreut). Juli—September. *C. niculata* Jacq. *C. rhenana* Boreau. Blk. blafs-purpurrot, selten weifs. H. 0,30—1,00. Ändert mit gröfseren und kleineren Köpfchen ab.

*C. diffusa* Lmk., findet sich hin und wieder verschleppt vor.

*C.* Kelchblättchen mit steiligem oder fiederteiligem Dorne.

\* 1173. *C. Calcitrapa* L., distelartige F. Stengel mit sparsamen Ästen; *Blätter tief-fiederspaltig*, mit linealischen, gezähnten Feln; *Hüllkelch ganz kahl; seitenständige Köpfchen einzeln, fast zend.* ☉ Trockene Anhöhen, wüste Plätze, Wegränder, sehr zer-  
eult und häufig nur eingeschleppt, so in Holstein, Schlesien u. a. O.  
li—Herbst. Blk. blafs-purpurrot, selten weifs. H. 0,15—0,50.

1174. *C. solstitialis* L., Sonnenwende-F. Stengel mit ab-  
henden Ästen; *Blätter linealisch-lanzettlich*, herablaufend, ganz-  
dig, untere leierförmig; *Hüllkelch wollig; endständige Köpfchen*  
*eizeln.* ☉ Auf Äckern, besonders unter Esparsette und Luzerne,  
t deren Samen sie eingeführt ist, daher selten und unbeständig.  
li—September. Blk. citronengelb. H. 0,30—1,00.

*C. melitensis* L. mit lang-herablaufenden, breit-linealischen,  
zähnten Blättern und weichhaarigem Hüllkelche, ist, mit fremder  
zerne eingeführt, einige Male bei Kassel und Weilmünster gefunden,  
er unbeständig.

**Gruppe. Xeranthemen Less.** Blütenköpfchen reichblütig; randständige  
Blüten weiblich, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar.

### 350. *Xeranthemum* Tourn. Spreublume (n. 570).

1175. *X. annuum* L., jährige S. Blättchen des halbkugeligen  
Hüllkelches ganz kahl, stachelspitzig, die äusseren eiförmig, die inneren  
nazzettlich, noch einmal so lang als das Mittelfeld breit ist. ☉ Sonnige,  
ockene Orte, sehr selten und vielleicht nur aus Gärten verwildert,  
i Prag. Juni. Juli. Strahl des Hüllkelches purpurrot. H. 0,30.

**L. Sippe. Cichoriaceen Juss.** Blüten sämtlich zungenförmig und zweige-  
schlechtig; Griffel nicht gegliedert, Schenkel fadenförmig, zurückgerollt,  
kurz-weichhaarig.

**Gruppe. Lampsaneen Less.** Federkelch fehlend oder an dessen Stelle ein  
hervorspringender Rand.

### 351. *Lámpsana* Tourn. (nicht *Lapsana*), Milche (n. 534).

\* † 1176. *L. communis* L., gemeine M. Blätter eckig-gezähnt,  
itere leierförmig, Seitenzipfel eiförmig, Endzipfel sehr groß; Blüten-  
ipfe klein, wenigblütig. ☉ Mauern, Zäune, zwischen Gebüsch, häufig.  
li—Herbst. Blk. gelb. H. 0,15—1,25.

### 352. *Apóseris* Neck. Hainsalat (n. 534 a).

1177. *A. foetida* Less., stinkender H. Kahl oder spärlich be-  
art; *Stengel blattlos, einköpfig; Blätter schrotsägeförmig-fieder-*  
*altig, Lappen fast rautenförmig, der endständige 3eckig, fast 3lappig*

24 Haine, Wälder, Auen, Alpenwiesen. W. (Riedlingen). Brn. (in den Alpen und der Hochebene häufig). Mai—August. *Hyoseris foetida* L. *Lampsana foetida* Scop. Blk. gelb. H. 0,15—0,20.

### 353. Arnóseris Gärt. Lammkraut (n. 533).

\* † 1178. *A. minima* Lk., kleines L. Schaft blattlos, unten rotgefärbt, 1—3köpfig; Blütenstiele oberwärts keulenförmig-verdickt, röhrig; Blütenköpfe klein; Blätter grundständig, verkehrt-eiförmig-länglich, gezähnt. ☉ Sandige Äcker, zerstreut. Juli—Oktober. *A. pusilla* Gärt. *Hyoseris minima* L. Blk. gelb. H. 0,10—0,20.

21. Gruppe. Cichorieen C. H. Schultz. Federkelch kurz, aus verbreiterten, stumpfen, freien oder etwas verwachsenen und eine Krone bildenden Borsten zusammengesetzt.

### 354. Cichórium Tourn. Wegwarte (n. 524).

\* † 1179. *C. Intybus* L., gemeine W. Untere Blätter schrotsägeförmig, obere länglich, ungeteilt, *blütenständige aus breiterem, etwas stengelumfassendem Grunde lanzettlich*; Blütenköpfe zu 2 oder mehren gehäuft, Federkelch vielmal kürzer als die Achäne. 24 Wege, Triften, Raine, meist gemein. Juli. August. Blk. blau, seltener rosenrot oder weifs. H. 0,30—1,25. OBS. rad. Cichorii.

1180. *C. Endivia* L., Endivien-W. Untere Blätter länglich, buchtig-geschweift, *blütenständige breit-eiförmig, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend*; Federkelch 4mal kürzer als die Achäne. ☉ Aus Indien stammend, jetzt überall zum Küchengebrauche gebaut. Juli. August. Blk. blau oder weifs.

22. Gruppe. Leontodonten C. H. Schultz. Federkelch aller Achänen federhaarig oder der randständigen Achänen kronenförmig; Blütenboden kahl oder mit bleibenden, feinen Fäserchen.

### 355. Thríncia Rth. Zinnensaat (n. 520).

\* † 1181. *T. hirta* Rth., kurzhaarige Z. Blätter grundständig, lanzettlich, meist durch 2gabelige Haare kurzhaarig; Blättchen des Hüllkelches schwarz-berandet. 24 Triften, salzhaltige Wiesen, sehr zerstreut, in Schlesien ziemlich häufig auf Wiesen an der Briesnitz bei Naumburg a. B., sparsam bei Keule zwischen Muskau und Niesky, fehlt sonst im östlichen Gebiete. Juli—September. *Leontodon hirtus* L. *Thrincia Leysseri* Wallr. Blk. gelb, randständige unterseits mit blaugrünem Streifen. H. 0,05—0,20.

### 356. Leóntodon L. Löwenzahn (n. 522).

A. Wurzel abgestutzt; Stengel meist mehrköpfig; Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht; Strahlen des Federkelchs fast gleich, sämtlich federig.

\* † 1182. *L. autumnalis* L., Herbst-L. *Stengel 1- bis mehrköpfig, blattlos; Blütenstiele allmählich verdickt, oberwärts schuppig; Blätter buchtig- oder fiederspaltig-gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren besetzt*. 24 Wiesen, Raine, Triften, gemein. Juli—Oktober. *Apargia* aut. Willd. *Oporina* aut. Don. Blk. gelb. H. 0,15—0,60.



b. Wurzel abgestutzt; Stengel stets 1köpfig; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Strahlen des Federkelchs ungleich, die inneren federig, die äusseren kurz und rauh.

a) Federkelch schmutzig-weiß.

\* † 1183. *L. hastilis* L. (erweitert), spielförmiger *L.* *Stengel* *blattlos* oder mit 1—2 Schuppen besetzt, an der Spitze dicker; *Blätter* länglich-lanzettlich, gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder mit 3gabeligen, kurzen Haaren besetzt, mit breitem, häutig-berandetem Stiele. 4 Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Juni—Oktober. *L. proeiformis* Vill. Blk. gelb. H. 0,15—0,30. Ändert ab: a) *hispidus* L. (als Art). Blätter, Schaft und Hüllkelch durch 2—3gabelige Haare nicht-kurzhaarig (*Apargia hispida* Willd.); b) *hastilis* L. Blätter, Schaft und Hüllkelch kahl oder mit wenigen Haaren besetzt, so weit eltener; c) *alpinus* Hampe. Schaft niedrig, nebst dem Hüllkelche ganz kahl; Blätter fast kahl, meergrün, buchtig-gezähnt, so auf Gerigswiesen des Harzes und oft in die Thäler herablaufend. *L. pyrenaicus* Auct. (nicht Gouan); d) *opimus* Koch (*L. caucasicus* Schb. *Apargia sudetica* Lk.). Kurzhaarig, Blätter buchtig-gezähnt; Schaft namentlich an der Spitze stark-verdickt; Blütenköpfe groß, so auf dem Riesengebirge, Glatzer Schneeberge, Gesenke, Alpen; e) *hyoseridoides* Koch. Blätter fast kahl, tief-fiederspaltig mit schmalen, linealischen Fiedern, so im Gerölle der Alpen.

1184. *L. pyrenaicus* Gouan, Pyrenäen-*L.* *Stengel* *blattlos*, *schuppig*, *oberwärts allmählich verdickt*; Blätter verkehrt-ei-lanzettförmig, geschweift-gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren bestreut, mit schmalem Stiele. 4 Triften höherer Gebirge. — E. (Hochvogesen, häufig). Bd. (Schwarzwald). W. (Kniebis, Katzenkopf, am Mummelsee). Brn. (Alpenwiesen). Juni—Aug. *L. squamosus* Lmk. *Apargia alpina* Host. Blk. goldgelb oder orange.

b) Federkelch schneeweiß.

1185. *L. Taraxaci* Loisel., schwarzhaariger *L.* *Stengel* *blattlos*, mit 1—2 Schuppen, *oberwärts allmählich verdickt* und *nebst dem Hüllkelch* von langen schwarzen Haaren zottig; Blätter lanzettlich, in den Stiel verschmälert, fast ganzrandig, gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder mit einfachen Haaren bestreut. 4 Nur in Brn. im Gerölle der Alpen, aber daselbst verbreitet. Juli—September. *Apargia Taraxaci* Willd. Blk. gelb. H. 0,03—0,10.

c. Wurzel senkrecht, spindelförmig, einfach oder wenigästig, mit haarfeinen Fäserchen besetzt; Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Strahlen des Federkelchs sämtlich federig, nur die kürzeren der Aussenreihe borstig und rauh, die inneren an dem breiteren Grunde kleingesägt.

1186. *L. incanus* Schrnk., grauer *L.* *Stengel* *blattlos*, *einköpfig*, nackt oder mit 1—2 Schuppen besetzt, unter dem Köpfchen verdickt, *nebst den länglich-lanzettlichen, fast ganzrandigen Blättern* dicht-graufilzig. 4 Felsen. — E. (Vogesen). Bd. (nur im Donauthal bei Werrenwaag). W. (Blaubeuren im Tiefenthal, im Aalbuch). Brn. (Alpen und mit den Flüssen herabkommend). Juni. Juli. *Hieracium incanum* L. *Apargia incana* Scop. Blk. gelb.

*Leontodon crispus* Vill. wächst nicht bei Pyrmont, obgleich die Pflanze dort angegeben wird.

357. *Picris* L. Bitterich (n. 521).

\* † 1187. *P. hieracioides* L., habichtskrautähnlicher B. Stengel ästig-ebensträufsig, nebst den länglich-lanzettlichen, buchtig-gezähnten Blättern von borstigen, widerhakigen Haaren steifhaarig. 4 Wiesen, Wegränder, Gräben, meist häufig. Juli—Herbst. Blk. gelb. H. 0,30 — 1,00. Ändert ab: b) *crepoides* Saut. (*P. pyrenaica* L.) mit länglich-eiförmigen, lang zugespitzten oberen Blättern, größeren Blütenköpfchen und Achänen, und oft schon im Mai blühend, so im E. auf dem Hoheneck und dem Rotenbach (wahrscheinlich auch in Bd., da diese Form am linken Rheinufer bei Rheinfeldern u. a. O. vorkommt) und in Brn. auf den Alpen.

358. *Helminthia* Juss. Wurmkraut (n. 523).

1188. *H. echioides* Gärtner., natterkopffartiges W. Stengel ästig, steif-behaart; Blätter geschweift, gezähnt, untere verkehrt-eiförmig, mittlere länglich-lanzettlich; Blütenstiele 1köpfig. ☉ Äcker, Wegränder, sehr selten und unbeständig, weil mit fremdem Samen eingeführt. Juli. Aug. *Picris echioides* L. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

23. Gruppe. *Scorzonereen* C. H. Schultz. Federkelch aller Achänen federhaarig oder einfach (und dann sind die Strahlen am Grunde zottig) oder der randständigen spreuig; Blütenboden nackt.

359. *Tragopogon* Tourn. Haferwurz (Bocksbart) (n. 517).

A. Köpfchenstiele oberwärts keulenförmig-verdickt.

1189. *T. porrifolius* L., lauchblättrige H. Blätter linealisch-lanzettlich; *Hüllkelch 8blättrig*, fast doppelt so lang als die Blüten; *Köpfchen oberseits ganz flach*. ☉ Wird als Gemüsepflanze bisweilen gebaut und verwildert. Juni. Juli. Blk. purpurblau. H. 0,60—1,25.

\* † 1190. *T. major* Jacq., große H. *Hüllkelch meist 12blättrig*; *Köpfchen oberseits vertieft*; sonst w. v. ☉ Sonnige Anhöhen, Weinberge, Mauern, gern auf Kalk, zerstreut. Juni. Juli. Blk. bläsigelb. H. 0,30—1,00.

B. Köpfchenstiele gleich dick, nur unter dem Köpfchen wenig verdickt.

\* † 1191. *T. pratensis* L., Wiesen-H. *Hüllkelch 8blättrig*, Blättchen oberhalb des Grundes quer-eingedrückt; Blüten so lang oder kürzer als der Hüllkelch; *Achänen knötig-rauh*. ☉ Wiesen, Gräben, Wegränder, gemein. Mai—Aug. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *minor* Fr. (als Art). Blüten fast doppelt kleiner als der Hüllkelch und c) *orientalis* L. (als Art). Randblüten meist länger als der Hüllkelch; Blüten dunkel-goldgelb.

1192. *T. floccosus* W. K., flockige K. *Randständige Achänen* am Grunde fast glatt, *oberwärts am Federkelche ziemlich feinschuppig-weichstachelig, sehr kurz-geschnäbelt*; sonst w. v. ☉ Grasplätze am Meere. Nur in Preussen bei Memel, kurische Nehrung, *Kranz*, früher auch auf Ostwine bei Swinemünde. Juni. Juli. *T. canus* Willd. *T. heterospermus* Schweigg. Blätter anfangs weißflockig. Blk. bläsigelb. H. 0,30—0,60.

360. *Scorzonéra* Tourn. Schwarzwurz (n. 518).

a) Blüten gelb.

\* † 1193. *S. humilis* L., niedrige Sch. Wurzelschopf schuppig; *Stengel einfach, meist 1köpfig*, wollig; Blätter lanzettlich; Hüllkelch meist wollig, *halb so lang als die Blüten; Achänen glatt*. 2. Feuchte Wiesen, Wälder, zerstreut, fehlt in Westfalen und in der Rheinprovinz nur bei Kreuznach. Mai. Juni. *S. plantaginea* Schleich. H. 0,15—0,30.

\* 1194. *S. hispanica* L., spanische Sch. *Stengel oberwärts ästig; Äste 1köpfig*; Hüllkelch kahl; *randständige Achänen feinweichstachelig*; sonst w. v. 2. Grasplätze, sonnige Hügel, sehr zerstreut. Bei Bingen am Rhein, Allendorf in Hessen, Böhmen (Teplitz, Leitmeritz, Raudnitz, Prag), Thüringen, Hannover, Holstein, bisweilen im großen gebaut und verwildert. Juni. Juli. H. 0,60—1,25. Ändert mit eiförmig-länglichen oder lanzettlichen (*S. glastifolia* Willd.) oder schmal-linealischen (*S. asphodeloides* Wallr.) Blättern ab.

1195. *S. parviflora* Jacq., kleinblütige Sch. Wurzelschopf schuppig; *Stengel 1—3köpfig*, kahl; Blätter lanzettlich oder linealisch-lanzettlich; *Hüllkelch so lang als die Blüten; Achänen glatt*. ☉ Nur auf feuchten Wiesen im nördlichen Böhmen, z. B. bei Brüx, Saidschütz, Teplitz, Franzensbad, Auschitz, Podiebrad. Mai — Juli. H. 0,30.

b) Blüten lila oder rosenrot.

\* † 1196. *S. purpurea* L., purpurblütige Sch. Wurzelschopf fädig, Stengel 1köpfig oder ästig und 2—4köpfig; Blätter linealisch; Achänen gerippt, mit glatten Rippen. 2. Kurzgrasige Hügel, Waldränder, gern auf Kalk, sehr zerstreut. In Preußen bei Thorn, Graudenz, Mewe, Weissenberg bei Stuhm und Osterode; bei Bromberg und Posen; in Schlesien nur zwischen Herrendorf und Fröbel bei Glogau, bei Wohlau, Namslau, vor Mahlen bei Breslau, um Kottwitz bei Ohlau und früher auch auf dem Kupferberge bei Danckwitz, in Böhmen bei Karlstein unweit Prag, häufiger von Thüringen bis zum Harze; Mainz, Bingen, Florsheimer Steinbruch bei Frankfurt a. M., in der Provinz Brandenburg, z. B. bei Berlin, Nauen, Eberswalde, Perleberg (?), Potsdam, Frankfurt a. O., Neudamm, Driesen, bei Stettin. — **Ober-Brn.** Mai. Juni. H. 0,25—0,50.

361. *Podospérmum* DC. Stielsame (n. 519).

\* 1197. *P. laciniatum* (DC.) Bischoff, schlitzblättriger St. *Wurzel zweijährig, einfach, unfruchtbare Blätterbüschel fehlend*; Stengel aufrecht, ästig, *Äste stielrund*; Blätter fiederspaltig, mit linealischen zugespitzten Seitenzipfeln und lanzettlichem verlängertem Endzipfel; *Randblüten so lang als der Hüllkelch oder nur wenig länger*. ☉ Raine, Acker- und Wegränder, Weinberge, Mauern, sehr zerstreut, fehlt in Norddeutschland. Mai—Juli. *Scorzonera lac.* L. Blk. gelb. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *muricatum* DC. (als Art). *Stengel und Blätter von kleinen Knötchen etwas rauh*; c) *calcitrapilium* DC. (als Art), mit aufrechtem kürzerem Mittelstengel und

liegenden und aufstrebenden, langen seitlichen Stengeln, bei Rüdesheim und angeblich im Sauerthale von Olk nach Rahlingen bei Trier, auch in Oberelsaß.

1198. *P. Jacquinianum* Koch, Jacquin's St. *Wurzel ausdauernd, vielköpfig, mit blüentragenden Stengeln und unfruchtbaren Blätterbüscheln; Stengel* aufrecht, ästig, *oberwärts gefurcht*; Blätter wie bei vor.; *Randblüten noch einmal so lang als der Hüllkelch*. 24 Unbebaute Orte, Wege, Raine. Bisher bloß in Böhmen bei Brüx, Bilin, Ossegg, Saaz, Prag. Juni—August. Blk. gelb. H. 0,10—0,30.

24. Gruppe. *Hypochoerideen* Less. Federkelch fiederhaarig; Blütenboden mit abfallenden Deckblättchen.

### 362. *Hypochoeris* L. Ferkelkraut (n. 515).

\* † 1199. *H. glabra* L., kahles F. Schaft ästig, kahl; Blätter buchtig-gezähnt; *Blüten so lang als der Hüllkelch*; mittlere Achänen kurz-geschnäbelt, *randständige schnabellos* oder alle geschnäbelt. ☉ Sandfelder, grasige Abhänge, nicht selten. Juli. August. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

\* † 1200. *H. radicata* L., kurzwurzeliges F. Schaft kahl, ästig; Blätter buchtig-gezähnt oder buchtig-fiederspaltig; *Blüten länger als der Hüllkelch; Achänen sämtlich lang-geschnäbelt*. 24 Wiesen, Triften, Raine, gemein. Juni—Herbst. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

Auf Sandfeldern bei Osterfeld in Thüringen wurde ein Bastard zwischen *H. glabra* und *radicata* beobachtet.

### 363. *Achyrophorus* Scop. Hachelkopf (n. 516).

\* † 1201. *A. maculatus* Scop., gefleckter H. Stengel 1- bis 3köpfig, meist 1blättrig, rauhhhaarig; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; *Blättchen des Hüllkelches ganzrandig*. 24 Waldtriften, grasige Abhänge, zerstreut. Juni. Juli. *Hypochoeris maculata* L. Blk. goldgelb. H. 0,30—1,25.

† 1202. *A. uniflorus* Bluff und Fing., einblütiger H. Stengel 1köpfig, am Grunde 1—2blättrig, oberwärts verdickt, steifhaarig; Blätter länglich-lanzettlich; *äußere und mittlere Blättchen des Hüllkelches zerrissen-fransig*. 24 Gebirgskämme, nur in Schlesien. Im Riesengebirge an den Teichrändern, dem Brunnenberge, Aupagrunde, an der Kesselkoppe und am Glatzer Schneeberge; im mährischen Gesenke am Altvater, Petersstein, Hockschar, Kessel. — Brn. (Alpen, verbreitet). Juli. August. *A. helveticus* Less. *Hypochoeris uniflora* Vill. *H. helvetica* Wulf. Blk. goldgelb. H. 0,30—0,50.

25. Gruppe. *Chondrilleen* Koch. Federkelch haarförmig; Strahlen am Grunde nicht breiter; Blütenboden nackt; Achänen geschnäbelt; Schnabel am Grunde mit hervorragendem Krönchen.

### 364. *Taraxacum* Juss. Kuhblume (n. 526.)

\* † 1203. *T. officinale* Web., gebräuchliche K. Schaft 1köpfig; *Blätter lanzettlich, schrotsägeförmig, gezähnt oder ganzrandig*.

Ähren linealisch-verkehrt-eiförmig, gerippt, an der Spitze schuppig-stachelig. 4 Wiesen, Triften, Gräben, gemein. Mai—Herbst. *Dens leonis* Desf. *Leontodon Taraxacum* L. Blk. gelb. 0,15—0,25. Ändert vielfach ab, namentlich b) *T. palustre* DC. Äußere Blättchen des Hüllkelches eiförmig, zugespitzt, angedrückt, die nicht gehört (*Leontodon lividus* W. K.) und zwar mit zettlichen, buchtig-schrotsägeförmigen Blättern (*Leont. erectus* pp.) und schmal-linealischen, gezähnelten Blättern (*L. salinus* H.), so besonders auf Salzwiesen, c) *laevigatum* DC., (*Leont. lucescens* MB. *L. alpestris* var. *arcuatus* Tsch.) oft blaugrün, äußere Blättchen des Hüllkelches anfangs angedrückt, später mehr oder weniger wagerecht-abstehend, eiförmig bis lanzettlich, erste oft unter der Spitze mit einem Hörnchen oder einer Schwiele (*corniculatus* Kit.), so im Riesengebirge und den höheren Gegenden Süddeutschlands, besonders auf Kalk. OFF. rad. et herba taraxaci.

### 365. Willemetia Necker. Willemetie (n. 525a.).

1204. *W. apargioides* Cass., löwenzahnähnliche W. Stengel 3köpfig; grundständige Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, schwach buchtig-gezähnt, stengelständige sitzend, lanzettlich bis linealisch, ganzrandig; Köpfchen nebst den Stielen schwärzlich behaart. 4 Auf Triften und den benachbarten Ebenen. Nur in W. (Isny auf dem Ufer der Bleiche, an der Aach und auf der Adelegg) und Brn. (Mauchohebene, Alpen, bayerischer Wald). Juni—Aug. *W. hieracoides* Monn. *Hieracium stipitatum* Jacq. *Crepis aparoides* Willd. Blk. goldgelb. H. 0,30.

### 6. Chondrilla Tourn. Krümling [nicht Knorpelsalat] (n. 525).

\* † 1205. *C. juncea* L., binsenartiger K. Untere Blätter schrotsägeförmig, obere linealisch-lanzettlich; Äste rutenförmig; **seitenständige Blütenköpfe einzeln, zu 2 oder 3; Ähren 5zählig.** 4 Trockene Lösshänge, Raine, sandige Äcker, zerstreut. Juli. August. Blk. gelb. 0,30 — 1,25. Ändert ab: b) *acanthophylla* Borkh. Stengel aufwärts und der Rand der Blätter dornig-steifhaarig; c) *latifolia* H. 3. Die ganze Pflanze weit größer, mittlere und obere Blätter länglich-lanzettlich, ziemlich breit, am Rande und unterseits auf den Mittelvenen stachelig-steifhaarig; so seltener.

1206. *C. prenanthoides* Vill., hasenlattichartiger K. Untere Blätter verkehrt-lanzettlich, entfernt-gezähnt, blaugrün, ganz kahl; Stengel fast nackt, gabelspaltig-ästig, **die endständigen Köpfchen hoch; Ähren mit einem kurzen, kleingekerbten Krönchen sitzend.** 4 Brn. (auf Kies der Alpenflüsse: Rhen, Lech, Isar). Juli. August. *Prenanthes chondrilloides* L. *Lactuca prenanthoides* Scop. Bl. gelb. H. 0,20—0,30.

26. Gruppe. Lactuceen Less. Achänen flach-zusammengedrückt, schnabellos oder mit ungekröntem Schnabel; sonst wie 24. Gruppe.

### 367. *Prenanthes* L. Hasenlattich (n. 530).

\* † 1207. *P. purpurea* L., purpurroter H. Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, kahl, unterseits meergrün, untere länglich-lanzettlich, winkelig buchtig, obere lanzettlich, ganzrandig; Blütenstand rispig. 24 Schattige Gebirgswälder, seltener in der Ebene (Obernigk bei Breslau), zerstreut in Mitteldeutschland, fehlt im Harz; weit häufiger im südlichen Gebiete. Juli. August. Blk. purpurrot. H. 0,60—1,50.

### 368. *Lactuca* Tourn. Lattich (n. 527).

A. Achänen beiderseits mit mehreren erhabenen Rippen; Blüten gelb.

a) Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend; Stengel fest.

1208. *L. sativa* L., Garten-L. Blätter ganzrandig oder schrotsägeförmig, auf der Mittelrippe unterseits glatt oder selten stachelig; Ripe ausgebreitet, *flach*; Achänen *braun*; Schnabel *weiß*, *so lang oder länger als die Achäne*. ☉ In Gärten und auf Feldern unter dem Namen *Kopfsalat* häufig gebaut. Juni—Aug. H. 0,60—1,00.

b) Blätter am Grunde pfeilförmig.

1. Stengel fest.

1209. *L. virosa* L., Gift-L. Blätter wagrecht, länglich-verkehrt-eiförmig, auf der Mittelrippe unterseits stachelig, am Rande mit stachelspitzigen Zähnen, ungeteilt oder buchtig; Achänen *schwarz*, *deutlich berandet*, *an der Spitze kahl*; Schnabel *weiß*, *so lang als die Achäne*. ☉ Felsige Orte, lichte Waldplätze, Gräben, selten. Rheinprovinz, besonders an der mittleren Mosel, Hameln, Hessen (im Höllenthal bei Albugen), Thüringen, bisweilen verwildert, häufiger im südlichen, bes. südwestlichen Gebiete. Juli. Aug. H. 0,60—1,50. Hat einen widrigen Geruch. OFF. herb. *Lactucæ virosæ*.

\* † 1210. *L. Scariola* L., wilder L. Blätter fast scheitelrecht, meist schrotsägeförmig; Ripe pyramidenförmig; Achänen *bräunlich-grau*, *schmal berandet*, *an der Spitze kurzborstig-behaart*; sonst w. v. ☉ Wüste Plätze, Wege, meist nicht selten. Juli. August. H. 0,60—1,25.

\* † 1211. *L. saligna* L., weidenblättriger L. Blätter *linealisch*, *zugespitzt*, auf der Mittelrippe unterseits stachelig oder glatt, unterste schrotsäggig; Achänen *braun*, *sehr schmal berandet*, *an der Spitze kurzborstig*, *Schnabel weiß*, *doppelt so lang als die Achäne*. ☉ Raine, wüste Plätze, Weinberge, sehr zerstreut. Im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saarthale, in der Lausitz nur auf der Viehweide bei Kahnsdorf unweit Luckau, in Schlesien bei Gogolin unweit Oppeln, in Böhmen bei Dux unweit Teplitz, Prag, Jungbunzlau, Josefstadt, häufiger in Thüringen, um Leipzig, Halle a. S. bis Stasfurt, Nienburg und Hildesheim. — L. (selten). E. (ziemlich häufig, bes. im Ober-Elsass). Bd. (selten z. B. bei Oos, Mannheim, Wertheim). W. (Tübingen, Ellsingen, Stuttgart u. a. O.). Brn. (stellenweise). Juli. Aug. H. 0,30—0,60.

Zwischen *L. Scariola* und *saligna* ist bei Dietendorf in Thüringen ein Bastard beobachtet.

2. Stengel hohl.

1212. *L. quercina* L., eichenblättriger L. Blätter unterseits latt, unterste schrotsägig-leierförmig, obere schrotsägig-fiederspaltig; ispe ebensträufsig; Achänen schwarz, Schnabel schwarz, halb so lang als die Achäne. ☉ Wälder, zwischen Gebüsch, selten. Nur in Thüringen bis zum Unterharze, bei Barby und in Böhmen bei Eilmünz, Komotau und Prag. Juli. August. *L. stricta* W. K. *Cicerbita corymbosa* Wallr. H. 1,00—1,50.

c) Blätter gestielt, leierförmig-fiederspaltig; Stengel hohl.

\* † 1213. *L. muralis* Less. (1832), Mauer-L. *Blattzipfel* winkelig, Endlappen groß; Blütenstand locker-rispig. ☉ Wälder, schutt, meist häufig. Juli. August. *L. muralis* Fresenius (1832), *Prenanthes muralis* L. *Chondrilla mur. Lmk.* *Mycelis mur. Schb.* *Cicerbita mur. Wallr.* *Phoenixopus mur. Koch.* H. 0,30—1,00.

d) Blätter herablaufend, untere tief-fiederspaltig; Stengel fest.

1214. *L. viminea* Presl, klebriger L. *Blattzipfel* linealisch; oberste Blätter linealisch, ungeteilt. ☉ Felsige Abhänge, Steinhaufen, sehr selten, nur bei Pillnitz und Hosterwitz unweit Dresden, bei Prag, Tepitz und im Elbgebiete von Raudnitz bis Tetschen häufig. Juli. August. *Prenanthes vim. L.* *Phoenixopus vim. Schb.* H. 0,30 bis 0,60.

B. Achänen auf der Mitte mit einer Rippe; Blüten lila; Stengel fest.

\* 1215. *L. perennis* L., ausdauernder L. Blätter kahl, fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, am vorderen Rande gezähnten Zipfeln. ☉ Steinige Hügel, Felsen, Weinberge, sehr zerstreut. Im Rhein- und Moselthale häufig, im Main-, Lahn-, Nahe- und Glan-gebiete, in Sachsen nur bei Dresden (Bosel und Sörnewitzer Steinbruch, Wachwitz), in Böhmen bei Leitmeritz und Prag, in Thüringen häufiger, B. bei Jena (Hausberg, Landgraf, Ammerbach), Rudelsburg bei Naumburg, Rothenburg bei Kelbra, Jechaburg, am Unterharze im Bodethale. — E. (Ortenberg und Ramstein bei Scherweiler, Hohlandsberg im Finsterthal). Bd. (Hegau, Juragebiet, oberes Donauthal, Wertheim). V. (z. B. Oberndorf, Sulz, Tübingen, Bronnen, Urach). Brn. (Pfalz, Unterfranken, Jura). Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

### 369. *Mulgédium* Cass. Milchlattich (n. 528).

† 1216. *M. alpinum* Cass., Alpen-M. Blätter leierförmig, Endzipfel sehr groß, 3eckig-spielförmig, lang-zugespitzt, die oberen mit geflügeltem, am Grunde herzförmigem Blattstiele stengelumfassend; Traube einfach oder zusammengesetzt, drüsig-behaart; Achänen langlich-linealisch, vielrippig, an der Spitze ein wenig verschmälert. Feuchte Waldstellen höherer Gebirge, sehr zerstreut. Schlesien, Tafelfichte und Haindorfer Berge, Erzgebirge, Thüringer Wald bei Adwigstadt, bei Neuhaus, bei Suhl am Adlersberge, bei Schmiedeberg und Vesser, Schurtenwände bei Ilmenau, Inselsberg, Rhön, Ob-



harz, im südöstlichen Westfalen, in Waldeck, in Hessen auf dem Vogelsberge. — E. (höchste Vogesen, Hochfeld, Jura). Bd. (höherer Schwarzwald). W. (Kniebis, Katzenkopf). Brn. (Hochebene, höhere Berge und Alpen). Juli. August. *Sonchus alpinus* L. *Cicerbita alpina* Wallr. Blk. blau. H. 0,60—1,25.

1217. *M. Plumieri* DC., Plumier's *M.* Blätter schrotsägeförmig-fiederspaltig, gezähnt, stengelständige mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend, obere lanzettlich, zugespitzt; *Köpfchen ebensträussig, Blütenstiele und Hüllkelche ganz kahl; Achänen elliptisch, von der Mitte bis zur Spitze verschmälert, beiderseits 5rippig.* 2. Nur auf den höchsten Vogesen (Hoheneck, Sulzer Belchen, Lauchenkopf), und sehr selten auf dem Schwarzwalde (Feldberg und bei Donaueschingen). Juli. August. *Sonchus Plumieri* L. Blk. blau. H. 0,60—1,25.

*Malgedium macrophyllum* DC. (*Sonchus macrophyllus* Willd.), wahrscheinlich aus Armenien stammend, findet sich jetzt bisweilen in Parkanlagen truppweise verwildert.

### 370. *Sonchus Tourn.* Sau- oder Gänsedistel (n. 529).

a) Stengel ästig; Äste deldig-ebensträussig.

\* † 1218. *S. oleraceus* L., kohlartige S. Blätter länglich, ungeteilt, fiederspaltig oder schrotsägeförmig, obere stengelumfassend, mit zugespitzten Öhrchen; *Achänen querrunzelig, beiderseits 3rippig.* © Acker, Schutt, unbebaute Orte, gemein. Juni—Oktober. *S. laevis* Vill. Blk. schwefelgelb. H. 0,30—1,00.

\* † 1219. *S. asper* All. (1774), rauhe S. Obere Blätter dornig-gezähnt, mit stumpfen Öhrchen; *Achänen glatt*, sonst w. v. © Bebaunter Boden, Schutt, häufig. Juni—Oktober. *S. fallax* Wallr. Blk. gesättigt gelb. H. 0,30—0,60.

Ein Bastard zwischen den beiden vorhergehenden wurde bei Weimar gefunden.

b) Stengel einfach, an der Spitze ebensträussig.

\* † 1220. *S. arvensis* L., Feld-S. *Hauptwurzel meist mit langen, horizontalen Nebenwurzeln mit Adventivknospen;* Blätter lanzettlich, schwach-schrotsäggig, *stengelständige am Grunde herzförmig*, obere ungeteilt; Hüllkelch und Blütenstiele gelb-drüsenhaarig; Achänen mit querrunzeligen Rippen. 2. Acker, gemein. Juli. August. Blk. gelb. Achänen braun. H. 0,60—1,50. Ändert häufig mit kahlen Blütenstielen und Hüllkelchen ab (*S. maritimus* L. amoen. ac., nicht Spec. plant. und Herb. *S. intermedius* Brückn. *S. uliginosus* M. B.).

\* 1221. *S. paluster* L., Sumpf-S. *Hauptwurzel mit kurzen Nebenwurzeln ohne Adventivknospen;* Blätter schrotsäggig-fiederspaltig, mit lauter lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln, *stengelständige am Grunde pfeilförmig*, obere ungeteilt; Hüllkelch und Blütenstiele gelb-drüsenhaarig; Achänen mit querrunzeligen Rippen. 2. Flusaufer, Sümpfe, *feuchte Wiesen.* Frankfurt a. M., Rheinhessen, Niederrhein und von *Westfalen durch Norddeutschland bis Preussen*, sonst sehr zerstreut, z. B. bei Koburg, Erfurt, Mellingen, Leipzig (Fuchshain), Halle, Köthen, *Lechnersleben und Stalsfurt;* im südlichen Gebiete mit Sicherheit nur

in Brn. (Landshut, Illschwang, Fürniet, Dinkelsbühl, Grettstadt, Aschaffenburg). Juli. August. Blk. gelb. Achänen schmutzig-gelb. H. 1,25—1,75.

27. Gruppe. Crepideen Less. Achänen stielrand oder kantig, geschnäbelt oder schnabellos, sonst wie 24. Gruppe.

### 371. *Crepis* L. Grundfeste [Pippau] (n. 531).

A. Achänen deutlich geschnäbelt.

a) Köpfchen vor dem Blühen nickend.

\* 1222. *C. foetida* L., stinkende G. *Stengel weichhaarig, ästig, beblättert; Blätter weichhaarig, schrotsäggig-fiederspaltig, oberste lanzettlich, am Grunde tief-eingeschnitten; Schnäbel der endständigen Achänen kürzer als der Hüllkelch, die innersten meist länger als derselbe; Hüllkelch überall grau und zottig, mit einfachen und drüsen-tragenden Haaren.* ☉ Weinberge, wüste Plätze, gern auf Kalk, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, z. B. in Thüringen und bei Halle a. S., sowie im Rheinthale und in den Nebenthälern nicht selten, weit sparsamer am Unterharze (Blankenburg, Quedlinburg), und in Sachsen (Hoflösnitz bei Dresden, Konnewitz bei Leipzig), in Niederhessen stellenweise, z. B. bei Kassel, bei Kratzenberg, Rammelsberg zwischen Schönfeld und Wahlershausen u. a., fehlt in Schlesien; in Norddeutschland sehr selten (Frankfurt a. O., Lunow, Vierraden, Zehden, Stettin). Juni—August. *Barkhausia foetida* DC. *Hieracium foetidum* Karsch. Strahlblumen gelb, unterseits rot. H. 0,30.

1223. *C. rhoeadifolia* MB., mohnblättrige G. *Stengel oberwärts nebst den Köpfchenstielen borstig-rauhhaarig; Schnäbel aller Achänen kürzer als der von starren, am Grunde breiteren Borsten steifhaarige, meist drüsenlose und etwas graue Hüllkelch; sonst w. v.* ☉ Nur in Böhmen z. B. bei Tetschen, Teplitz, Münchengrätz, Weiswasser, Prag. *Barkhausia rhoeadifolia* MB. Blk. gelb. H. 0,30.

b) Köpfchen stets aufrecht.

† 1224. *C. setosa* Hall. fil., borstige G. *Stengel ästig, beblättert; Blätter schrotsäggig; Hüllkelch und Köpfchenstiele mit steifen Borsten besetzt.* ☉ Brachen, selten, oft unbeständig und meist mit fremdem Samen eingeführt. In Böhmen bei Saaz, Bilin und Prag, in Schlesien bei Oppeln zwischen Großstein und Kleinstein und bei Gogolin, bei Mühlheim am Rhein, in Westfalen bei Höxter, in Thüringen bei Greußen und Tiefurt bei Weimar, in der Mark Brandenburg bei Nauen u. a. Orten. Juli. August. *Barkhausia setosa* DC. Blk. citronengelb. H. 0,15—0,50.

1225. *C. taraxacifolia* Thuill., kuhblumenblättrige G. *Stengel aufrecht, beblättert, an der Spitze ebensträussig; Blätter schrotsäggig; Hüllkelch grau und oft steifhaarig, nach dem Verblühen von der halben Länge des Federkelchs, äußere Blättchen des Hüllkelchs ei-lanzettförmig, nach der Spitze verschmälert, am Rande häutig.* ☉ Trockene Wiesen, wüste Stellen, Weinberge, Acker, kalkliebend. L. E. Bd. W. Brn. auch sonst hin und wieder unter Klee und Espar-ette. Mai. Juni. *C. taurinensis* Willd. *C. praecox* Bal

*Barkhausia taraxac.* DC. Blk. gelb, randständige Zungenblüten unterseits mit einigen purpurnen Streifen. H. 0,30—0,80.

B. Achänen an der Spitze schmaler oder kurzgeschnäbelt, 10—13rippig. Federkelch schneeweiß, biegsam.

a) Stengel blattlos, an der Spitze vielköpfig.

\* † 1226. *C. praemorsa* Tausch, abgebissene G. Wurzelstock abgebissen; *Blätter grundständig*, länglich-verkehrt-eiförmig; *Blütenstand traubig*. 4 Wälder, Wiesen. In Mittel- und Süddeutschland zerstreut, nordöstlich bis Preußen; in der Provinz Brandenburg bei Berlin im Bredower Forste, bei Neustadt, Rheinsberg, Schwedt, Landsberg a. d. W., Liebenau in der Neumark. Mai. Juni. *Hieracium praemorsum* L. Blk. gelb. H. 0,15—0,50.

b) Stengel blattlos oder am Grunde wenig-blättrig, an der Spitze filzig, 1köpfig. sehr selten einfach-gabelig-verzweigt.

1227. *C. aurea* Cassini, orangerote G. *Stengel oberwärts nebst dem Hüllkelch schwarz-zottig*; Blätter länglich, kahl, gezähnt oder schrotsägeförmig. 4 Auf Alpenwiesen in Brn., selten. Juli. August. *Leontodon aureum* L. *Hieracium aureum* Scop. Blk. orangerot. H. 0,03—0,25.

1128. *C. alpestris* Tausch, Alpen-G. *Stengel oberwärts filzig*, Blätter spatelig bis lanzettlich, gezähnt oder schrotsägeförmig; *Hüllkelch grau-filzig oder kurzhaarig*. 4 Felsige, meist kalkige Orte. Nur in Bd. (im Juragebiet bei Engen, Möhringen u. a. O.), in W. (Schwenningen, Tübingen, Tuttlingen, Urach u. a.). Brn. (fränk. Jura). Juni. Juli. *Hieracium alpestre* Jacq. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,30.

c) Stengel beblättert, an der Spitze ebensträussig.

\* † 1229. *C. biennis* L., zweijährige G. *Blätter schrotsägg-fiederspaltig, flach, die mittleren mit kurz-geöhrt-gezähntem Grunde etwas stengelumfassend; äußere Kelchblättchen abstehend*; Achänen oberwärts verschmälert, 13rippig. ☉ Wiesen, Raine, Gräben, meist häufig. Juni—Oktober. *Hieracium bienne* Karsch. Blk. gelb. H. 0,60 — 1,25. Ändert ab: b) *lodomiriensis* Bess. (als Art). Blätter fast gleichmälsig schrotsägeförmig, an der Spitze ganzrandig, Zipfel nach dem Blattgrunde zu allmählich kleiner.

1230. *C. nicaeensis* Balb., Nizzaische G. Blätter gezähnt oder schrotsägeförmig, stengelständige fast stengelumfassend, flach, am Grunde pfeilförmig, *mit zugespitzten, abwärts gerichteten Öhrchen*, die obersten ganzrandig; *äußere Kelchblätter etwas abstehend, innere auf dem Rücken steifhaarig, auf der inneren Oberfläche kahl*; Achänen 10rippig. ☉ In neuerer Zeit mit französischem Samen bisweilen eingeführt, besonders unter Luzerne. Mai—Juli. *C. scabra* DC. *C. agrestis* Fr. Blk. gelb.

\* † 1231. *C. tectorum* L., Dach-G. Untere Blätter lanzettlich, buchtig-gezähnt, *mittlere linealisch, pfeilförmig, am Rande umgerollt; äußere Kelchblätter etwas abstehend*; Achänen 10rippig, *oberwärts verschmälert und rauh*. ☉ Sandige Äcker, Mauern, häufig. Mai. Juni. Herbst. *Hieracium tectorum* Karsch. Blk. gelb; Achänen schwarzbraun, seltener rotbraun. H. 0,30—0,60. Ändert

ab: b) *integrifolia* Lk. (*C. stricta* Schultz). Unterste Blätter ungeteilt, fast gezähnt.

\* † 1232. *C. virens* Vill., grüne G. *Blätter kahl, buchtig-gezähnt oder schrotsägeförmig-fiederspaltig, obere linealisch, flach, am Grunde pfeilförmig; äußere Kelchblättchen angedrückt; Achänen* 10rippig, oberwärts wenig verschmälert, glatt. ☉ Äcker, Triften, Wege, häufig. Juli—Herbst. *C. pinnatifida* Willd. *C. polymorpha* Wallr. *Hieracium virens* Karsch. Blk. gelb; Achänen grau, etwas bräunlich. H. 0,15—0,50.

\* 1233. *C. pulchra* L., schöne G. *Stengel am Grunde nebst den Blättern klebrig-harzig; untere Blätter schrotsägeförmig, mittlere lanzettlich, am Grunde abgeschnitten, hinten gezähnt; Rispe gleich hoch, nackt; Hüllkelch ganz kahl; äußere Kelchblätter sehr kurz, eiförmig, angedrückt; Achänen linealisch, schwach 10rippig, oberwärts wenig verschmälert, kahl.* ☉ Hügel, Weinberge, sehr selten und nur in der Rheingegend. Am Rheinufer zwischen St. Goar und Oberwesel, in Weinbergen bei Oberlahnstein, an der Nahe bei Meisenheim und Odernheim, im Moselthale bei Igel unweit Trier, häufig bei Mertert in Luxemburg, im südlichen Gebiete verbreiteter. — L. (selten). E. (auf Kalkhügeln der Vogesen häufig). Bd. (im Breisgau bei Ehrenstetten, zwischen Durlach und Weingarten, bei Pforzheim). W. (Tübingen, Stuttgart, Stromberg bei Horrheim u. a. O.). Brn. (Pfalz). Juni. *Prenanthes hieracifolia* Willd. H. 0,30—0,60.

*C. Achänen 10—13rippig; Federkelch schmutzig-weiß, unten bräunlich, zerbrechlich.*

1234. *C. Jacquini* Tausch., Jacquin's G. *Stengel 1—5köpfig; Blätter lanzettlich, kahl, gestielt, die untersten ungeteilt, die übrigen fiederspaltig mit linealisch-lanzettlichen Zipfeln; Hüllkelch nebst den Köpfchenstielen locker-filzig und meist schwarz-zottig; Achänen meist 12rippig.* † Gerölle, Felsen. Nur in Brn. auf den Alpen. Juli. August. *Hieracium chondrilloides* L. H. 0,03—0,30.

\* † 1235. *C. paludosa* Mneh., Sumpf-G. *Stengel ebensträufsig; Blätter kahl, untere länglich, spitz, schrotsägeförmig-gezähnt, obere eiförmig, herzförmig-stengelumfassend, langzugespitzt; Kelchblättchen drüsig-behaart; Achänen 10rippig.* † Nasse Wiesen, Sümpfe, im Gesenke auch auf trockenen Waldstellen, nicht selten. Juni bis August. *Hieracium paludosum* L. *Aracium pal.* Monnier. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

*D. Achänen 20rippig; Federkelch schneeweiß; Blumenkrone gelb.*

† 1236. *C. succisifolia* Tausch., abbissblättrige G. *Blätter länglich, undeutlich gezähnt, untere in einen Stiel verschmälert, mittlere stengelumfassend; Köpfchenstiele und Hüllkelch drüsig-behaart.* † Feuchte Wiesen, Wälder, zerstreut. In Preussen bei Schöneck, Ragnit, Königsberg, Osterode und Lyck, in Posen am Westrande des Annaberges, bei Minikowo und Bromberg, in Schlesien verbreitet, z. B. bei Lissa, Riemberg und Gr.-Bischwitz unweit Breslau, in Hessen nur auf dem Meißner, auf den Wiesen nächst der Kalbe und nach dem Lusthäuschen hin in Menge, in Böhmen bei Prag (Lissa, Lana) in Sachsen besonders im Erzgebirge und bei Dölzig unweit Leipzig.

im Hakel unweit Oschersleben, am Harze, in Thüringen und in der Rhön häufiger, z. B. bei Suhl, Hirschbach, Schmiedefeld, gemein bei Frankenhausen, im Steiger und Willröder Forst bei Erfurt, Willingener Forst und großes Holz bei Stadt-Ilm, Jena, Naumburg, häufig in **Ober-Bd. W.** und **Ober-Brn.** In der Ebene im Juni, im Gebirge im Juli und August. *Hieracium succisifolium* All. Blk. goldgelb. H. 0,60—1,00. Stengel und Blätter kurzhaarig (*Hieracium molle* Jacq. H. *croaticum* W. K.) oder kahl (*Hieracium integrifolium* Hoppe. *Crepis hieracioides* W. K.)

1237. *C. blattarioides* Vill., schabenkrautartige G. Stengel 1—6köpfig, Köpfchen fast ebensträufsig; Blätter länglich, gezähnt, grundständige am Grunde verschmälert, stengelständige einander genähert, *mit pfeil- oder spiefsförmigem Grunde stengelumfassend; äussere Blättchen des Hüllkelchs etwas abstehend, so lang als die inneren, alle rauhaarig.* 4 Gebirgswiesen, sehr selten. E. (Hoheneck, Sulzer Belchen). **Bd.** (Feldberg). **Brn.** (Gebirgs- und Alpentriften). Juni—August. *C. austriaca* Jacq. *Hieracium blattarioides* L. (sp. plant.) und *H. pyrenaicum* L. (syst. nat.). H. 0,30—0,50.

† 1138. *C. grandiflora* Tausch, großblütige G. Stengel 2—5köpfig; *Blätter drüsig-weichhaarig*, gezähnt, untere länglich-lanzettlich, in einen breiten Stiel verschmälert, *mittlere pfeilförmig; Blättchen des Hüllkelchs rauhaarig und dicht drüsenhaarig, die äusseren kurz, locker, spitz.* 4 Gebirgswiesen, nur auf dem Riesengebirge, z. B. Brunnenberg, Elbwiese, Kesselkoppe u. s. w., Glatzer Schneeberg und im mährischen Gesenke sehr häufig. — **Brn.** (Alpen). Juli. August. *Soyeria grandiflora* Monnier. Blk. goldgelb. H. 0,15—0,30.

E. Achänen 20—30rippig; Federkelch schmutzig-weiß, zerbrechlich.

† 1239. *C. sibirica* L., sibirische G. Stengel steifhaarig; Blätter länglich-elliptisch, grob-gezähnt, *untere in einen schrotsägeförmig-geflügelten, stengelumfassenden Stiel verschmälert*, obere länglich-eiförmig; Hüllkelch rauhaarig. 4 Buschige Bergabhänge höherer Gebirge, nur im Kessel im mährischen Gesenke. Juli. Aug. *Soyeria sibirica* Monnier. Blk. dunkelgelb. H. 1,00—1,25.

### 372. *Soyeria* Monnier. *Soyerie* (n. 531 a).

1240. *S. montana* Monn., Berg-S. Stengel 1köpfig, unterwärts beblättert, an der Spitze verdickt; Blätter elliptisch-länglich, gezähnt, *stengelständige halbumfassend*; Blütenkopf groß; Hüllkelch rauhaarig. 4 Nur auf Alpenwiesen in **Brn.**, aber dort verbreitet. Juni. Juli. *Hypochoeris montana* L. *Crepis montana* Tausch. Blk. gelb. H. 0,30—0,60.

1241. *S. hyoseridifolia* Koch, schweinsalatblättrige S. Stengel 1köpfig, blattreich, an der Spitze verdickt; *Blätter sämtlich gestielt, schrotsägeförmig, den grossen Blütenkopf fast umhüllend; Hüllkelch schwarzzottig.* 4 Nur in **Brn.** im Gerölle der Alpen, bes. im Algäu. August. *Crepis hyoserid.* Tausch. H. nur 0,02—0,05.

## 373. Hierácium Tourn. Habichtskraut (n. 532).

A. Pilosella Koch. Achänen sehr klein, am oberen Rande gekerbt-gesägt; Strahlen des Federkelches sehr dünn, gleichlang. Knospenbildung in der Achse in Gestalt von verlängerten Ausläufern über oder unter der Erde.

a) Blasse, mit grauweißer Bekleidung, einköpfigem oder gabelig-armköpfigem, schaftartigem Stengel.

\* † 1242. H. Pilosella L., gemeines H. *Stengel blattlos, 1köpfig*; Blätter verkehrt-ei-lanzettlich, borstig-behaart, unterseits graufilzig; *Hüllkelch kurz-walzenförmig*. 4 Trockene Triften, Kiefernwälder, Sandboden, gemein. Mai—Herbst. Randblumen gelb, unterseits rötlich gestreift. H. 0,08—0,30. Ändert ab: b) Peleterianum Mérat (als Art). Blätter durch lange wollige Haare gewimpert, Köpfchen von langen Haaren sehr zottig, drüsenlos, Blütenstiele stark drüsig, so in Thüringen, am Niederrhein, in der Pfalz, im Elsass u. a. O.

1243. H. Hoppeanum Schultes, Hoppe's H. Ausläufer meist unterirdisch, kurz, dick, mit Blattrosette; *Hüllblätter ei-lanzettlich, weiß-berandet, deutlich dachziegelig*. 4 Nur in Brn. auf Alpen-triften und Heidewiesen. Juni. Juli. H. piloselliforme Hoppe. Köpfchen größer als an vor.

† 1244. H. stoloniflorum (W. K.?) Wimm., ausläuferblütiges H. *Stengel meist 1blättrig, gabelig 2—5köpfig*, Ausläufer unfruchtbar oder blütentragend; *Blätter hellgrün*, verkehrt-ei-spatelförmig, borstig-behaart, *unterseits mit zerstreuten Sternhaaren* und abstehenden Borstenhaaren; *Hüllkelch bauchig-eiförmig*. 4 Auf Grasplätzen in Mittel- und Oberschlesien und auf den Sudeten nicht selten, viel seltener in Thüringen, in Sachsen bei Altenberg; Züllichau, Holzminden, Münster. Mai—Juni. H. Pilosella pedunculare a. latifolium W. u. Grab. H. flagellare einiger Autoren. Randblumen schwefelgelb, unterseits purpurn gestreift. H. 0,30—0,50.

1245. H. cernuum Fr., von vorigem durch den Mangel blühender Ausläufer, schmallanzettliche spitze Blätter und etwas kleinere, zuletzt eiförmige Hüllkelche unterschieden, findet sich auf Gebirgs-wiesen der Baskiden, am Malinow und der Barania.

b) Graugrüne, Blütenköpfe an der Spitze des Stengels zu 2—vielköpfig; Blätter mit oder ohne Sternhaare, aber nicht filzig, graugrün oder bläulich-grün.

1. Stengel 2-, selten 4köpfig mit langgestielten Köpfchen; Blätter unterseits mit Sternhaaren.

1246. H. sphaerocephalum Frölich, kugelköpfiges H. Stengel nackt oder vielblättrig; *Ausläufer fehlend oder sehr kurz*; Blätter lanzettlich-spatelig, meist kurz-bespitzt, schwach bläulich-grün; *Hüllkelch nach dem Verblühen fast kugelig*, dicht mit dunklen, langen Haaren besetzt. 4 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, bes. im Algäu. Juli. Aug. H. furcatum Hoppe. Randblumen dunkelgelb, oft unterseits rotgestreift.

2. Stengel 2—vielköpfig, mit kurzgestielten Köpfchen; Blätter ohne Sternhaare (ausgenommen bei H. iseranum).

\* † 1247. H. Auricula L., Ohrchen-H. *Stengel blattlos oder 1blättrig, 2—5köpfig*; *Blätter bläulich-grün, zungenförmig, fast ganz kahl, am Grunde gewimpert*; *Hüllkelch kurz-walzenförmig*. 4 Wiesen, Triften, meist nicht selten. Mai—Oktober. H. dubium



Willd. *H. Lactucella* Wallr. Blk. gelb. H. 0,10—0,30. Ändert ab: b) *glaucescens* Bess. (*H. florentinum* Lasch. *H. dubio-florentinum* Lasch.). Höher, Stengel unterwärts beblättert, oberwärts mit lockerem, 3—8köpfigem Ebenstrausse, Blütenstiele 1—2köpfig, so bei Königsberg und Driesen.

1248. *H. suecicum* Fr., schwedisches *H.* Stengel 1—2 blättrig, 3—9köpfig, oberwärts nebst den *steif-aufrechten Köpfchenstielen* sternfilzig und drüsen- und borstenhaarig; Blätter verkehrt-eilänglich oder eiförmig-lanzettlich, bläulich-grün; *Hüllkelch am Grunde fast gestutzt*, Hüllblättchen mit breitem, blassem Rande, kurzborstig und drüsenhaarig. 4 Fruchtbare Wiesen, Bergwiesen in Schlesien im Vorgebirge und in der Ebene. Ende Mai. Juni. Blk. hellgoldgelb. Köpfchen größer als an vorig. H. 0,20—0,40.

† 1249. *H. iseranum* Üchtr., Isergebirgs-*H.* Stengel meist niedrig, schaftförmig oder einblättrig, mit Borsten besetzt; Blätter oberseits mit sparsamen Borsten, *unterseits mit zerstreuten Sternhaaren besetzt*; Köpfchen 3—6, oft dicht gedrängt, *die obersten auf meist sehr kurzen, dicken Stielen*; *Hüllkelch bauchig*, Hüllblättchen langborstig. 4 Nur auf Bergwiesen der Westsudeten, Iserwiese, Michelbaude, im Riesengebirge bei Schreiberhau, unterhalb der neuen schlesischen Baude, Peterbaude, Spindlerbaude, Grenzbauden, Palsberg bei Schmiedeberg, Rehhorn. Ende Juni. Juli. *H. floribundum* c. *montanum* Wimm. *H. floribundum* × *Pilosella* Krause (nicht Üchtr.). Blk. hellgoldgelb, randständige unterseits rotgebändert. H. 0,10—0,25.

† 1250. *H. floribundum* Wimm. und Grab., reichblütiges *H.* Wurzelstock kriechend, schwach-ausläufertreibend; *Stengel 1blättrig, wenigköpfig*, ebensträussig oder gabelig, oberwärts nebst den Blütenstielen drüsig; *Blätter lanzettlich* und spatelförmig, *graugrün*, borstig-gewimpert, *unterseits sparsam flockig-sternhaarig*, die untersten stumpf; *Hüllkelch eiförmig-kugelig, schwärzlich, schwarzbehaart*; Schuppen stumpf, gleichfarbig; Griffel gelb. 4 Nur in Preussen bei Marienwerder, in Schlesien häufig, Arnswalde, am Oderdamm bei G. Blumenberg unweit Krossen, am Harz und mit der Innerste in die Ebene gehend, in Hessen, Thüringen und Franken, Schneeberg in Böhmen. Mai. Juni. *H. versicolor* Wallr. H. 0,15 bis 0,50. Dem *H. pratense* in einer Form nahe stehend und von einigen mit Unrecht für Abart desselben gehalten.

\* † 1251. *H. praealtum* Vill., hohes *H.* *Stengel einfach, steif, unterwärts 1- oder wenigblättrig*; *Blätter graugrün*, linealisch-lanzettlich, am Rande oder auf den Flächen mit steifen Borsten besetzt, *ohne oder nur mit zerstreuten Sternhaaren*, die untersten stumpf; Ebenstrauss locker grauflockig; *Blütenstiele nach der Blütezeit steif*, Köpfchen fast kahl, grünlich, ei-walzenförmig, Schuppen stumpflich, am Kiele steifhaarig. 4 Hügel, Weinberge, Wiesen, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *obscurum* Rehb. (als Art). Wurzelstock ohne Ausläufer; Blütenköpfchen zahlreich, *etwas kürzer als die Blütenstielen*; Hüllkelch schwärzlich, nur am *Grunde weichhaarig* und nebst den Blütenstielen spärlich-drüsig, so im westlichen Deutschland. c) *Bauhini* Bess. (als Art). Wurzel-



lock schief, ausläufertreibend, Hüllkelch grünlich, spärlich-borstig, m Grunde weichhaarig und nebst den Blütenstielen spärlich-drüsig, o im südlichen Hannover, Lippe-Detmold, Hessen, Thüringen, Fran- en, Preussen, Schlesien, Brandenburg (Sommerfeld), Böhmen. d) fallax Villd. (als Art). Wurzelstock ausläufertreibend; Stengel oberwärts mit 3—12köpfigem lockerem Ebenstrauße; Blütenstielchen weit länger als die Blütenköpfchen, Hüllkelch blafs und nebst den Blütenstielchen nichtdrüsig und weichhaarig (*H. piloselloides* und *Rothianum* Vallr. *H. laxiflorum* Wallr. *H. collinum* Rechb. *H. praeal-* um var. *hirsutum* u. *setosum* Koch), so in Sachsen, Thüringen, Hannover, Franken, in der Lausitz, in Brandenburg u. Pommern u. a. O.

1252. *H. piloselloides* Vill., Kies-H. Ohne Ausläufer; Stengel schlank, starr, nackt oder unterwärts armblättrig, kahl; *Blätter bläulich-grün, schmal-lanzettlich*, kahl oder zerstreut-borstig; *Köpfchenstiele nach dem Verblühen bogig-aufwärtsstrebend*, drüsenhaarig und spärlich sternhaarig. 4 Nur in Brn. auf Kiesbänken der Alpenflüsse. Juni. Juli. *H. florentinum* Auctor. Köpfchen sehr klein.

e) Gras- oder hellgrüne, Blüten in Ebensträussen, auf hohem, mehr oder weniger beblättertem, kurzhaarigem oder langhaarigem Stengel.

1253. *H. setigerum* Tausch, borstentragendes *H.* Wurzelstock ohne Ausläufer; Stengel schaftartig, unten meist 3blättrig, oberwärts nackt, *mit wagerecht abstehenden, langen Borsten*; *Blätter lafegrün, grundständige groß, am Grunde lang-verschmälert*, zur Blütezeit frisch, nebst dem Stengel sternflaumig, unterseits dünn grau- lzig, zerstreut borstig, oberseits angedrückt-borstig; Blütenstand meist 1köpfig, lang-gabelästig, selten kurzästig; *Köpfe ziemlich groß, auchig, Schuppen grauflzig, mit am Grunde schwarzen Borstenhaaren*. 4 Grasige, sonnige Hügel, Felsen, zerstreut. Juni. Juli. *H. cinereum* Tausch. *H.* 0,15—0,50.

† 1254. *H. echioïdes* W. K., natterkopfbältriges *H.* Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer; Stengel unterwärts dicht, oben abnehmend beblättert (10—20 blättrig), an der Spitze mit lockerem, 10 bis 30 köpfigem Ebenstrauße; Blätter länglich-lanzettlich, stumpflich, grundständige und unterste Stengelblätter zur Blütezeit vertrocknet nebst dem Stengel mit *dichtstehenden, steif angedrückten oder aufwärts gekrümmten Borstenhaaren besetzt* und unterseits zerstreut sternhaarig; Köpfe mittelgroß, weißflzig, borstig drüsenlos; Schuppen meist stumpflich. 4 Hügel, Waldblößen im östlichen Deutschland, westlich bis Mecklenburg, Braunschweig, Harz. Juli. August. *H.* 0,30—0,60.

† 1255. *H. aurantiacum* L., orangerotes *H.* *Stengel unterwärts armblättrig, von langen Haaren rauh, oberwärts nebst dem Ebenstrauße schwarz-drüsig behaart*; *Blätter grasgrün, länglich-verkehrt-eiförmig*, mit langen Haaren besetzt ohne Sternhaare. 4 Wiesen des Hochgebirges bis zu den Kämmen hinaufgehend. Im Riesengebirge am kleinen Teich, bei der Schlingelbaude, Grenzbauden, häufiger auf der böhmischen Seite, z. B. Peterbaude, Kesselbanden u. a., Laalwiesen bei Landeck, Glatzer Schneeberg, im mährischen Gesenke am Leiterberge, Altvater, im Kessel, Hungerlehne; auf den Beskiden in Teschen, Barania; im Unterharze im Bodethale in der Nähe de

Rosstrappe, vielleicht auch auf Mooren in Hannover wild, Hinterpommern, sonst bisweilen in Gärten gebaut und von da aus verwildert. — E. (höchste Vogesenkuppen). Bd. (Feldberg). Brn. (Alpen). Juni bis August. Blk. sattorangefarbig. H. 0,30.

\* † 1256. *H. pratense* Tausch, Wiesen-H. *Stengel unterwärts armblättrig, mit langen, weichen Haaren*, oberwärts filzig, drüsig und schwarzhaarig; *Blätter* länglich und verkehrt-eiförmig, stumpf, *mit langen, weichen Haaren, aber ohne oder nur unterseits mit spärlichen Sternhaaren*; Ebensträufse gedrungen. 24 Grasplätze, Wiesen, Waldränder, zerstreut. Juni—August. *H. collinum* Auct. (nicht Gochn.) *H. cymosum* Schultz Fl. starg. H. 0,30—1,00.

\* † 1257. *H. cymosum* L., trugdoldiges *H.* Lebhaft grün, im Alter und getrocknet gelblich, *rauhhaarig oder borstig-steifhaarig*; *Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer*; Stengel wenigblättrig, drüsenlos-behaart; *Blätter* verkehrt-eiförmig oder lanzettlich, *fast kahl*, die untersten kleiner und stumpf; Trugdolde ausgebreitet, mit grauen Sternhaaren und kleinen Köpfchen; Blütenstiele lang, ebensträufsig; Hüllkelch (grün) walzlich, weiß-behaart, Schuppen spitz. 24 Hügel und Waldwiesen, zerstreut, aber im nordwestlichen Gebiete fehlend. Juni. Juli. *H. Nestleri* Vill. H. 0,50—1,00. Ändert ab: b) *poliotrichum* Wimm. (*H. sabinum* Sebastiani u. Mauri. *H. cymigerum* Rchb.) Stengel und Blätter borstig, letztere fast ohne Sternhaare; Hüllkelche und Blütenstielchen mit weißgrauen Zottenhaaren, so auf dem Geiersberge und dem breiten Berge bei Striegau und bei Kösling unweit Katscher, in Böhmen bei Brüx.

**B. Archhieracia** Fr. Achänen größer, am oberen Rande etwas verdickt, ungezähnt; Strahlen des Federkelchs ungleich.

a) *Aurella* Tausch. Die Vermehrung aus der Achse geschieht durch Blattrosetten. Grundblätter meist bleibend; Blättchen des Hüllkelches regelmässig-dach-siegelig.

1258. *H. vogesiacum* Mougéot, Vogesen-H. Stengel wenigblättrig, fast ebensträufsig, am Grunde rauhhaarig; *Blätter bläulich-grün, breit-lanzettlich, entfernt-gezähnt, in den Blattstiel verschmälert, am Rande und auf der Mittelrippe unterseits rauhhaarig-bärtig, stengelständige lanzettlich, sitzend*; Blütenstiele und Hüllkelch schwarz-drüsig-behaart; äußere Blättchen des Hüllkelchs etwas abstehend, innere sehr spitz. 24 Nur in den Vogesen (Hohen-eck, Rothenbach, Münsterthal). Juni—Aug. *H. Mougéotii* Froel. *H. decipiens* Monnier z. T.

1259. *H. piliferum* Hoppe, behaartes *H.* *Stengel meist 1köpfig, mit langen, einfachen, drüsenlosen Haaren besetzt, blattlos* oder seltener mit 1—2 kleinen Blättchen; Blätter bläulich-grün, länglich-lanzettlich, nach dem Grunde zu verschmälert, sitzend, fast ganzrandig, behaart, aber ohne Drüsenhaare; Blättchen des Hüllkelchs lanzettlich, zugespitzt, *von langen, am Grunde grauen Haaren sehr zottig*, die äußeren sehr locker. 24 Nur auf Alpenwiesen in Brn. (Schneibstein, kl. Teufelshorn, Trischibel). Juli. August. *H. Schraderi* Schleicher. H. 0,10—1,15.

1260. *H. bupleuroides* Gmel., hasenohrblättriges *H.* *Stengel blattreich, kahl, 2—9köpfig*; *Blätter bläulich-grün, lanzettlich, lang*

*zugespitzt*, untere nach dem Grunde verschmälert und schwach-gezähnt, kahl oder gewimpert; *Blütenstiele aufrecht*, wenig verdickt, schuppig; Blättchen des Hüllkelchs dunkelgrün mit hellen Haaren, am Grunde filzig-weißgrau. 2. Nur in Bd. (Felsen im obern Donauthal). W. (schwäbische Alp). Juli. August. H. polypodium Willd. Blk. goldgelb, trocken unverändert. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *Schenkii* Griseb. Stengel 1- bis wenigköpfig, fast kahl; Blätter linealisch bis linealisch-lanzettlich; Hüllblättchen stumpflich, von Sternhaaren mehlig und mit zerstreuten, einfachen, kurzen Haaren besetzt, so in den bayrischen Alpen und bei Tegernsee.

1261. H. Willdenowii Monnier, Willdenow's H. Stengel unterwärts beblättert, schlank, *kahl*, mit sparrig-abstehenden, langen einköpfigen Ästen; *Blätter bläulich-grün, linealisch-lanzettlich, ganzrandig* oder entfernt gezähnt, *kahl*, nur am Grunde spärlich gewimpert; *Hüllblättchen stumpf, nur von feinen Sternhärchen mehlig*. 2. Felsen, Kiesbänke der Alpenflüsse. Nur in den bayrischen Alpen und bei Tegernsee. Juli. August. H. glaucum Froel., Koch (nicht All.). Blk. fast goldgelb.

1262. H. glabratum Hoppe, kahles H. Stengel beblättert, 1- bis mehrköpfig, *kahl*; Blätter bläulich-grün, linealisch-lanzettlich, *kahl*, fast ganzrandig, stengelständig, nach dem Grunde zu verschmälert; *Köpfchenstiele aufrecht nebst dem Hüllkelch von langen, weißen Haaren dichtzottig*. 2. Steinige Alpenwiesen, Gerölle, Kies der Alpenflüsse, nur in den bayrischen Alpen. Juli. August. H. trichocepalum Willd.

1263. H. speciosum Hornem., prächtiges H. *Stengel meist dicht beblättert*, 2- bis mehrköpfig, zottig; *Blätter ziemlich starr, graugrün, die grundständigen gestielt, zur Blütezeit verwelkt*, die stengelständigen lanzettlich, gezähnt, nicht umfassend; *Hüllblätter und Köpfchenstiele mit Sternhaaren und langen, weißen Haaren besetzt*. 2. Nur in den bayrischen Alpen am Spitzingsee. Juli. Aug. Köpfe groß.

1264. H. dentatum Hoppe, gezähntes H. Stengel 1—2 blättrig, 1—5 köpfig, *fein-sternhaarig und zottig*; Grundblätter in den Stiel verschmälert, länglich-lanzettlich, geschweift oder fast buchtig-gezähnt, *beiderseits rauhaarig*, Stengelblätter sitzend, nicht umfassend; Hüllblätter zugespitzt, anliegend, zottig. 2. Nur auf Alpenwiesen in Brn. Juli. August.

† 1265. H. villosum L., zottiges H. *Stengel 1—3 köpfig, nebst den Blättern lang-wollhaarig*; *Blätter bläulich-grün, länglich-lanzettlich*, nach dem Grunde verschmälert, *obere eiförmig, halb-stengelumfassend*; *Blütenstiele sternhaarig und mit langen, weißen Wollhaaren besetzt*; Blättchen des Hüllkelches lang-weißhaarig, ohne Sternhaare, die äußeren fast blattartig, weit abstehend. 2. Felsige Abhänge, nur im Kessel des mährischen Gesenkes und auf den bayrischen Alpen. Juni. Juli. Blk. goldgelb. Der meist 1köpfige Stengel 0,15 bis 0,20 hoch. Ändert ab: b) *elongatum* Froelich. Stengel meist höher; Grundblätter zur Blütezeit verwelkt; Hüllblättchen gleichartig, *linealisch-lanzettlich*, weniger abstehend und zottig, so in den bayrischen Alpen.

† 1266. *H. alpinum* L., Gebirgs-H. Stengel 1—3köpfig, zottig und sternhaarig, oben nebst dem vor dem Aufblühen etwas nicken- den Hüllkelche mit langen, weissen, am Grunde schwarzen und zugleich mit kürzeren, drüsentragenden, schwarzen Haaren besetzt; Blätter grasgrün, lanzettlich oder elliptisch. oder wenige am Stengel sitzend; Blütenstiele aufrecht-abstehend, innere Blättchen des Hüllkelches zugespitzt; Zungenblüten behaart. 24 Wiesen und Kämme höherer Gebirge, nicht unter 1170 m. Sudeten, Brocken, Vogesen, bayrische Alpen. Juli. August. Blk. goldgelb. H. 0,10—0,30. Ändert vielfach ab, besonders b) *foliosum* Wimm. (*H. Fritzei* F. Schultz) Stengel 1- bis mehrköpfig, weniger zottig, 3—8blättrig; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, meist gezähnt; Hüllkelch schwärzlich, etwas zottig.

† 1267. *H. nigrescens* Willd. Blätter grünlich, eiförmig und lanzettlich, beiderseits behaart, drüsenlos, am Grunde buchtig-gezähnt; Hüllkelch schwärzlich, zottig, äussere Blättchen des Hüllkelches stumpf; Zungenblüten an der Spitze gewimpert; Griffel im trockenen Zustande rufsbraun. 24 Grasreiche Kämme und Lehnen im Riesengebirge, Gesenke. *H. Halleri* Wimm. Die Form mit schmälern, fast ganzrandigen Blättern ist *H. decipiens* Tausch, die Form mit zwei Stengelblättern: *H. apiculatum* Tausch.

† 1268. *H. pallidifolium* Knaf, blafsblättriges *H.* Stengel gefleckt, von der Mitte an mit 1—3köpfigen, langen Ästen; Blätter blafs, unterseits etwas graugrün, locker, langzottig, mittlere und obere breit-eiförmig, langzugespitzt, buchtig-gezähnt; Köpfe gross, bauchig, am Grunde breitgestutzt, Hüllschuppen sehr breit, schwach behaart, schwarzgrün, breit berandet. 24 Nur im Riesengebirge am kleinen Teiche, in der kleinen Schneegrube und im Gerölle am Fusse des Teufelsgärtchens, auf dem Thüringer Wald und bei Weimar. August. *H. chlorocephalum* Wimm. H. 0,20—0,50.

† 1269. *H. sudeticum* Sternb. (z. größten T.), Sudeten-H. Stengel ebensträussig-ästig, selten einfach, 4—8blättrig, oberwärts spärlich stern- und zottenhaarig, aber reichlich drüsenhaarig; Blätter trübgrün, oft braunrot berandet, etwas rauhaarig, kleindrüsig, oberseits meist ziemlich kahl, unterste wenige, zur Blütezeit meist abgestorben, wie die unteren Stengelblätter eiförmig bis eiförmig-länglich, in den gleich langen geflügelten Blattstiel verschmälert, Hüllkelch bauchig, mit wenigen kurzen Zotten; Zungenblüten aussen kahl, an der Spitze gewimpert. 24 Nur im Riesengebirge z. B. über der alten schlesischen Baude, bei der Petersbaude, am Veigelstein, Elbwiese, Krkonosch. Juli. *H. bohemicum* Fr. Epicr. *H. pulmonarioides* Presl Fl. cech. (nicht Vill.). *H. cydonifolium* Tausch, Koch und Fr. Symb. (nicht Vill.). *H. carpaticum* Griseb., Wimm. (nicht Bess.). H. 0,20—0,40.

† 1270. *H. pedunculare* Tausch, langästiges *H.* Stengel 4—6blättrig, einköpfig oder mit mehreren 1köpfigen, oft schon unter der Stengelmittle aus den Blattachsen entspringenden Ästen, von langen, grauen Haaren zottig, oben sternhaarig-filzig und mit schwärzlichen Borsten- und Drüsenhaaren besetzt; Blätter dunkelgrün, gewimpert, rauhaarig, grundständige wenige, länglich bis eiförmig-länglich mit

breit geflügeltem Blattstiel, schwach gezähnt, *stengelständige länglich, mit abgerundetem Grunde sitzend oder etwas stengelumfassend*, mit ungleich grossen Zähnen; Köpfe 1—6, gross, auf oberwärts verdickten Stielen; Hüllkelch fast halbkugelig, *Hüllblättchen mit schwärzlichen Zotten- und sparsamen Drüsenhaaren*. 2. Auf fruchtbaren Wiesen, an grasigen Lehnen des Riesengebirges: Elbwiese, besonders am Rande des Elbgrundes, Veigelstein, Kesselkoppe, Krkonosch, Peterbaude u. a. O. Juli. August. *H. sudeticum* Fr. Wimm., Celak., Sternb. (z. kleinsten Teil). *H. alpinum* Tausch (nicht Fr.). *H. alpinum* var. *glossophyllum* Wimm. u. Grab. H. 0,15—0,30.

b) *Pulmonarea* Koch. Die Vermehrung aus der Achse geschieht durch Blattrosetten. Grundständige Blätter bleibend, die ersten abgerundet, Blättchen des Hüllkelches unregelmässig dachziegelig.

1271. *H. Jacquini* Vill., Jacquin's *H. Stengel niedrig, aufstrebend, beblättert, mit längeren, einfachen und kurzen, drüsentragenden Haaren reich besetzt, meist 2-, selten 3—9köpfig*; Blätter grasgrün, länglich-eiförmig, unterseits und am Rande behaart, *die grundständigen und unteren stengelständigen gestielt, am Grunde tiefgezähnt oder fast fiederspaltig*, obere sitzend, lanzettlich, ganzrandig; Hüllkelch kurzhaarig. 2. Felsen, steinige Alpentriften. — E. (Pfirt). Bd. (Hohentwiel, oberes Donauthal). W. (Alp). Brn. (Alpen). Juni. Juli. *H. humile* Host. *H. pumilum* Jacq. (nicht L.). H. 0,15—0,25.

† 1272. *H. atratum* Fr., schwarzes *H. Stengel 1blättrig, armköpfig* (meist 3köpfig), *mit gerade aufrechten, steif-schwarzhaarigen und etwas drüsenhaarigen Kopfstielen*; grundständige Blätter mehre, zur Blütezeit meist noch frisch, eilänglich oder lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, am Grunde grobgezähnt, zerstreut weichzottig, *Stengelblätter mit verschmälertem Grunde fast sitzend*; Blättchen des Hüllkelchs linealisch, lang-zugespitzt, wie die Kopfstiele, behaart. 2. Grasige und felsige Lehnen des Riesengebirges, kleine Schneegrube. — Brn. (Alpen). Juli. August. Köpfe ziemlich gross. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *glandulosodentatum* Üchtritz (als Art. *H. tortuosum* Tausch). Grundständige Blätter elliptisch-lanzettlich bis lanzettlich, ungleich grob und spitz-gezähnt, Zähne mit langer Enddrüse, so in den westlichen Hochsudeten.

*H. nigrum* Üchtritz, von *H. atratum* Fr. namentlich durch das halbumfassende obere Stengelblatt verschieden, findet sich an vielen Orten im Riesengebirge.

*H. albinum* Fr., ein Mittelglied zwischen *H. prenanthoides* und *H. vulgatum*, mit eiförmigen unteren und ei-länglichen, spitzen, am Grunde stark verschmälerten und etwas umfassenden stengelständigen Blättern, findet sich in der kleinen und grossen Schneegrube, im Melzergrunde, an der Kesselkoppe und im Kessel des Gesenkes.

*H. corconticum* Knaf fil. (*H. juranum* Auct., nicht Fr.), von *H. albinum* durch die am Grunde weniger stark zusammengezogenen untersten und die mit grossen Ohren den Stengel vollkommen umfassenden übrigen Blätter verschieden, findet sich nur selten im Riesengebirge (Kesselkoppe, Krkonosch, Spindlerbaude, Kiesberg).

\* † 1273. *H. caesium* Fr., bläuliches *H. Bläulich-meergrün* (s)

schattigen Orten blafsgrün); Stengel 1- bis wenigblättrig; *Blätter* eiförmig oder lanzettlich, am Grunde abgerundet oder verschmälert und tiefer gezähnt, am Rande und *unterseits meist sternhaarig oder spinnwebig und behaart*; Spirre abstehend; *Äste steif*; *Hüllkelch fast kugelig mit grauen Sternhaaren*; *Blättchen des Hüllkelches anliegend, stumpflich*; Zungenblüten ganz kahl; Griffel gelblich-rufsfarbig; Federkelch schmutzig weifs. 2. Gebirgsgegenden, Ackerränder, zerstreut, z. B. im Rheinthale bei Niedermendig unweit Andernach, am Harz, bei Hannover, im Solling, in Thüringen, im Rhöngebirge, im Riesengebirge. Juni—August. *H. vulgatum* var. *litigiosum* Wimm und Grab. Ändert ab: b) *nemorum* Fr. Blafsgrün, gelblich; Blätter dünner, Köpfchen bauchig, mit grauen Sternhaaren und einigen an der Spitze gelblich-drüsigen Borstenhaaren besetzt.

\* † 1274. *H. murorum* L., Mauer-H. Stengel ebensträufsig; *Blätter blafsgrün*, unterseits und am Rande rauhaarig, *untere eiförmig*, am Grunde gezähnt; *Blütenstiele sternfilzig* und kurzhaarig; *Blättchen des Hüllkelches angedrückt mit grauen Sternhaaren*, mit oder ohne schwarze Borstenhaare; Zungenblüten fast kahl; Federkelch weifs. 2. Mauern, Wälder, Felsen, gemein. Mai—Herbst. Blk. gelb. *H.* 0,30—0,60. Ändert ab: b) *silvaticum* L. Blätter am Grunde mit tiefen, rückwärts-gerichteten Zähnen und c) *plumbeum* Fr. (als Art). Blätter blaugrün, unterseits auf der Rippe mit kleinen, weichen, später verschwindenden Haaren bestreut; Drüsen der Blütenstiele und des Hüllkelches kleiner und sparsamer, Schuppen meist spitzlich, nur die äusseren stumpflich, so am Harze bei Nordhausen, in Thüringen, in Franken, im Gesenke am Köpernikstein. Hierher gehört nach Grisebach auch *H. praecox* C. H. Schultz. bip. und *H. fragile* Jord. mit am Rande eingeschnitten-gezähnten Blättern, *H. rubescens* Jord. mit am Grunde abgerundeten und *H. submaculatum* Jord. mit am Grunde fast herzförmigen, schrotsägg-gezähnten Blättern. d) *subcaesium* Fr. (z. T.). Stengel meist niedrig; *Blätter bläulich-grün*, *Zähne des Blattgrundes abstehend oder etwas vorwärts gerichtet*; Köpfe meist 2—4, auf grau filzigem Stiele; *Hüllkelch fast drüsenlos*, weifsgrau-sternfilzig, so an Felsen, selten. In Böhmen bei Prag und Leitmeritz, im Riesengebirge in der kleinen Schnee-grube, im Gesenke im Kessel, hin und wieder in Thüringen, z. B. am Veronicaberge bei Martinrode, am Willingener Berge und an der Wasserleite bei Arnstadt, Schwarzburgerthal, Saalberge bei Hohewarte und bis Gölsitz bei Ziegenrück; am Unterharze, Eichsfeld, Franken; auf Jasmund bei Ruchwitz. Juni—August. *H. incisum* Koch (nicht Hoppe). *H. Retzii* Griseb. (nicht Fr.). *H. Hoppeanum* Wallr. *H. subdolum* Jordan. *H. bifidum* Kit. *H.* bis 0,25.

\* † 1275. *H. Schmidtii* Tausch, blasses *H.* *Blätter bläulich-grün*, eilanzettförmig, am Grunde verschmälert und daselbst öfters mit *vorwärts gerichteten* Zähnen; *Zungenblüten etwas gewimpert*; sonst w. v. 2. Felsenspalten, zerstreut. In Böhmen, z. B. Karlsbad, Milleschauer, Bösig, Rollberg, in Schlesien, z. B. am Prudelberge bei Stonsdorf, am Gröbelberge, Kesselkoppe, namentlich an den Rabenfelsen bei Liebau u. a., in Sachsen, z. B. bei Plauen, Seiffen,



Olbernhau, an den Saalbergen von Thüringen bis Halle a. S., Wartburg, Harz, in Hessen nur am Hohlstein zwischen Weimar und dem Dörnberg häufig, im Taunus, in der Rheinprovinz bei Altenahr, in Westfalen u. a. O. Juni. Juli. *H. pallidum* Bivon. nach Fr. Blk. goldgelb. H. bis 0,30. Ändert ab: b) *Sternbergii* Froel. Stengel an der Spitze spärlich-drüsig; Hüllkelch mit sehr wenigen Drüsen besetzt, Schuppen an der verschmälerten Spitze stumpflich; Achänen länger als die der Hauptform, so auf dem Borschen bei Bilin, c) *vulcanicum* Griseb. Stengel niedrig, fast blattlos, 1- bis 2köpfig, an der Spitze drüsig und weichhaarig; Blätter meergrün, unterste eiförmig, kurzgestielt, beiderseits wollig, ohne Sternhaare, stengelständige aus 1—2 linealischen Schuppen bestehend; Hüllkelch unbehaart, drüsig, mit linealisch-zugespitzten Blättchen; Zungenblüten kahl; Griffel rufsfarben. Im Rhöngebirge an Phonolithfelsen des Berges Milseberg und auf Basalt am Rabenstein. Herbst.

1276. *H. incisum* Hoppe, eingeschnittenes *H.* Stengel 1- bis 3köpfig, schaftartig; Blätter weich, eiförmig oder länglich-lanzettlich, am Grunde eingeschnitten-gezähnt, deutlich gestielt; *Hülle von langen, weißen Haaren zottig, drüsenlos, reichlich sternhaarig.* 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. August.

\* 1277. *H. saxifragum* Fr., Steinbrech-*H.* Stengel meist reichblättrig, ästig, an der Spitze fast ebensträussig, oberwärts nebst den Blütenstielen und dem Hüllkelche grau und mit einfachen, grauen, am Grunde schwarzen Haaren besetzt; *Blätter schmal, lanzettlich oder linealisch, grob-gezähnt, am Rande und beiderseits mit langen, gelblichen Borstenhaaren besetzt*, die wenigen grundständigen und die unteren stengelständigen gestielt, die oberen sitzend und allmählich in Deckblätter übergehend. 4 Bisher bloß im Hundsrück, bei Wernerseck, im Nettethal bei Neuwied und Andernach ziemlich häufig. Juni. Juli. *H. pallescens* Wirtgen (nicht W. K.). Stengel abwechselnd hell- und dunkelgrün gestreift. Blk. schwefel- oder goldgelb. Zungen der Randblüten lang. H. 0,15—0,60.

† 1278. *H. Wimmeri* Üchtr., Wimmer's *H.* Stengel dünn und schlank, meist 1blättrig, drüsenlos und oberwärts kahl, 1- oder wenigköpfig; grundständige Blätter gestielt, eiförmig, spitz, zerstreut behaart, Blattstiele zottig; Blütenstiele einfach, *die seitlichen bogenförmig-aufsteigend*; Hüllkelch bauchig, schwärzlich mit schmalen, schwachdrüsigen oder kurzborstigen *feinspitzigen* Blättchen; *Zungenblüten gewimpert.* 4 Bisher nur im Riesengebirge am kleinen Teiche, in der Melzergrube, Kesselkoppe, Kiesberg. Juli. *H. anglicum* Wimm (nicht Fr.). *H. pallescens* Fr. z. T. (nicht W. K.). H. 0,20 bis 0,30.

† 1279. *H. rupicolum* Fr., Felsen-*H.* Stengel blattlos, am Grunde zerstreut-wollig, zuletzt kahl, an der Spitze grau-weichhaarig, fast drüsenlos, 2—3köpfig; Blätter meergrün, *unterste lanzettlich, spitz, in den langen Blattstiel verschmälert*, ungleich-gezähnt; Hüllkelch fast drüsenlos, Schuppen stumpflich; Zungenblüten kahl; Griffel gelb; Achänen schwarzbraun. 4 Gebirgslehnen. Im Riesengebirge an der Kesselkoppe, Ziegenrücken, Melzergrube, Kiesberg, Aupagrund, Teplitz.



— **W.** (Hundersingen, O-A. Münsingen, Neuhausen, O-A. Urach, Rofs-felder Steige bei Dettingen und Hohenurach, Beurener Felsen, bei dem Reissenstein, bei Schmiechen). **Bra.** Jura: Weltenburg, Kelheim, Ehrenburg, Walpurgisberg bei Erlangen). Juni—August. *H. bifidum* Koch, nicht Kit. H. 0,15—0,40.

\* † 1280. *H. vulgatum* Fr., gemeines *H.* *Stengel gleichmäÙig-beblättert*, mehrköpfig, ebensträufsig; *Blätter grasgrün*, unterseits und am Rande rauhhaarig, *lanzettlich oder länglich*, gezähnt, mit vorwärts gerichteten Zähnen, *unterste in den Blattstiel herablaufend*; *Blütenstiele und Hüllkelch sternhaarig und zugleich mit schwarzen, drüsentragenden Haaren besetzt*; Kelchblättchen ange-drückt. 24 Wälder, Gebüsch, gemein. Juni. Juli. *H. silvaticum* Sm. Blk. gelb. H. 0,30—1,00. Ändert vielfach ab.

1281. *H. canescens* Schleich., graues *H.* Weichhaarig, *bläulichgrün, drüsenlos*; Stengel steif, wenigblättrig, einfach oder von der Mitte ab ästig-rispig; Blätter starr, lanzettlich, buchtig-gezähnt, *grundständige allmählich in den langen, dünnen, wolligen Stiel verschmälert*; Blütenstiele ziemlich lang, schwach-graufilzig; Blättchen des Hüllkelches schmal-lanzettlich, etwas grau-filzig und mit kurzen, schwärzlichen Borsten. 24 Nur in **W.** bei Urach am Felsen des Hochbergs. Juli. *H. porrectum* Fr. H. 0,30.

\* 1282. *H. ramosum* W. K., ästiges *H.* *Stengel beblättert, an der Spitze grau-weichhaarig, drüsenlos*, rispig-ebensträufsig; Blätter grasgrün, länglich-lanzettlich, spitzlich, nach dem Grunde zu eingeschnitten-gezähnt oder gezähnt, unterste in den Blattstiel verschmälert, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; *Hüllkelch schwarzgrün, drüsenlos, angedrückt-behaart*; Schuppen stumpf, *äußere allmählich kleiner*; Zungenblüten kahl; Achänen schwarzrot. 24 Wälder, Berge, zerstreut, z. B. in der Mark Brandenburg, in Hannover bei Misburg, auf Kalk- und Basaltbergen bei Göttingen, im Spessart, bei Koblenz; Schlesien (?). Juni. *H. bursifolium* Fr. *H. insuetum* Jord. H. 1,00. Die Blätter der Wurzelköpfe sollen nach Grisebach zur Blütezeit verschwunden, nach Koch aber noch vorhanden sein.

† 1283. *H. silesiacum* Krause, schlesisches *H.* Drei bis vier bodenständige, längliche, in einen kurzen Stiel verschmälerte, seicht- und entfernt-gezähnte, unterseits behaarte Blätter; Stengel beblättert, mit lanzettlichen, spitzen, sitzenden Blättern, sparsam behaart, mit 5—10 Köpfen in endständiger, lockerer Traube auf unten 2—3-, oben 1blütigen, sparsam mit Borsten oder Drüsen besetzten Stielen; *Hüllkelch oval, schwärzlich-grün, Hüllschuppen sehr breit und stumpf*, die äußeren am Kiel mit sparsamen Borsten und Drüsen besetzt; Kronsaum unbehaart. 24 Nur im mährischen Gesenke am Oberrande des großen Kessels und am Gehänge der hohen Heide gegen die westliche Wand des großen Kessels. Juli, August. Hiermit verwandt ist das gleichfalls nur im Kessel des mährischen Gesenkes gefundene *H. Engleri* Üchtr. (*H. dovrense* Engler, nicht Fr.), aber durch die *drüsenlosen Blütenstiele* und besonders durch die zahlreichen, langen, *borstig-zugespitzten Schuppen des drüsenlos-behaarten, schwärzlichen Hüllkelches* von allen nahestehenden Arten verschieden.

1284. *H. amplexicaule* L., umfassendes *H.* Überall drüsig-behaart mit gelblichen, am Grunde oft schwärzlichen Haaren; Stengel oberwärts ästig, mehrköpfig; Blätter ziemlich dick, etwas starr, grundständige länglich-eiförmig, allmählich gegen den Grund verschmälert, grob und buchtig-gezähnt, stengelständige eiförmig, mit breitem Grunde sitzend, umfassend. 4 Felsen, Mauern. Nur in Brn. auf den Alpen (Kegelköpfe, Faltenbach bei Oberstorf; Füßen gegen den Lechfall, Steinwände bei Pfronten, Hohenschwangau). Wird bisweilen in Gärten gezogen und verwildert von da aus. Juni. Juli. H. 0,20—0,40.

c) *Accipitrina* Fr. Die Vermehrung aus der Achse geschieht durch geschlossene Knospen. Stengel reichbeblättert, zur Blütezeit die grundständigen Blätter fehlend.

1. Hüllkelch dachziegelig. Zähne der Blumenkrone auswendig mit kurzgegliederten Haaren besetzt.

1285. *H. lycopifolium* Froel., wolfsfußblättriges *H.* Stengel vielblättrig, rauhaarig, oberwärts rispig, mit mehrköpfigen Ästen, nebst den Blütenstielen und dem Hüllkelche zerstreut drüsig-behaart; Blätter halbstengelumfassend, grobgezähnt, am Grunde eingeschnitten-gezähnt, unterste in einen Stiel verschmälert, untere länglich, am Grunde schmaler, obere eiförmig, schwach-herzförmig. 4 Nur in Wäldern im E. (an der Plixburg bei Winzenheim) und in Bd. (nur bei Karlsruhe und bei Freiburg auf dem Schloßberg). Juli. August.

† 1286. *H. prenanthoides* Vill., hasenlattichtartiges *H.* Stengel einfach-behaart, oben rispig, mit mehrköpfigen Ästen; Blätter herzförmig-stengelumfassend, länglich-lanzettlich oder eiförmig-länglich, gezähnelte, behaart, deutlich und stark aderig-gitternetzartig, die unteren oberhalb des Grundes etwas geigenförmig-verschmälert; Blütenstiele und Hüllkelch etwas filzig und dichtdrüsig-behaart, äußere Blättchen des Hüllkelches wenige, die meisten gleich, stumpf; Achänen blasgelb. 4 Wiesen höherer Gebirge. In Schlesien im Riesengebirge am kleinen Teiche, in den Schnee gruben, Kesselgrube und Kesselkoppe, Pudelbaude, Elbwiese, Riesengrund u. a. Hohe Menze; Glatzer Schneeberg; im mährischen Gesenke am Leiterberge, roten Berge, Altvater, Kessel, Hungerlehne, in der Lausitz angeblich beim Wasserfall der Haindorfer Berge. — E. (Hoheneck). Bd. (Feldberg). Brn. Juli—September. Blk. dunkel-goldgelb. H. 0,30—0,60. Hiermit nahe verwandt ist *H. rhiphaeum* Uchtr., mit zarterem niedrigerem, weniger beblättertem und meist nur 2 — 3köpfigem Stengel, ziemlich starren, entfernt-gezähnelten, am Grunde abgerundeten oder gestutzten Blättern, zuerst rotbraunen, zuletzt glänzend schwarzbraunen oder schwarzen Achänen und in der Tracht dem *H. bohemicum* nahestehend, so am Kiesberg im Riesengrunde, am Ziegenrücken, im Blaugrunde bei Gr. Aupa, Kesselkoppe u. a. O.

Das echte *H. cydonifolium* Vill. fehlt im Gebiete, dagegen findet sich nach Jordan und Fries das nahe verwandte *H. picroides* Vill. bei Kolmar im Elsaß.

1287. *H. strictum* Fr., steifes *H.* Stengel steif, dicht beblättert, an der Spitze ästig mit blattlosen, steifen, fast ebensträussigen Ästen; Blätter sitzend, lanzettlich oder länglich, fast gleich groß

gezähnt, am Grunde verschmälert und halbstengelumfassend, unterseits gleichfarbig, *behaart oder rauh*; Blütenstiele und Hüllkelch schwärzlich, grauflockig, dünn drüsig-behaart, innerste Schuppen stumpf; *Zungenblüten gewimpert; Achänen zuletzt schwarzbraun*. 2 Nur in den bayerischen Alpen (nicht im E. u. Bd.). Juli. Aug. H. 0,30 bis 0,50. *H. cydonifolium* Auct. (nicht Vill.).

2. Hüllkelch dachziegelig. Zähne der Blumenkrone anwendig kahl.

† 1288. *H. crocatum* Fr., safranblütiges *H.* Stengel steif, zerstreut-behaart, dicht beblättert, armblütig; *Blätter* gleichgestaltet, länglich bis lanzettlich, zugespitzt, *mit breiterem Grunde sitzend*, unterseits undeutlich gitternetz-aderig, *obere ei-länglich, halbstengelumfassend*; Blütenstiele steif, *einköpfig, grauflockig und drüsenlos-behaart*; Schuppen des Hüllkelches stumpf, angedrückt, *fast kahl*, schwärzlich, *die äußeren sehr breit*; Zungenblüten kahl; *Achänen schwarzbraun*. 2 Sehr selten im Riesengebirge und am Peterssteine und im Kessel des Gesenkes. Aug. Sept. *H. inuloides* Tausch. H. 0,30—0,50.

*H. striatum* Tausch (*H. corymbosum* Fr. z. T.), welches jetzt nebst *H. crocatum* zu *H. Tauschianum* Üchtr. gerechnet wird, findet sich sehr sparsam im Riesengebirge (Rehhorn) und häufiger im Gesenke, sowie im E. auf dem Donon und Hoheneck und in Bd. auf dem Feldberg.

† 1289. *H. sabaudum* L. (Hort. Ups., Spec. plant. und Herb., aber nicht Flor. suec.), savoyer *H.* Stengel starr, rauhaarig, oder fast kahl, oberwärts rispig, fast ebensträussig; Blätter eiförmig, gezähnt, untere in den kurzen Blattstiel verschmälert, *obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend-sitzend*; *Blütenstiele und Hüllkelch graugrün*, oft etwas kurzhaarig, *bemerklich länger als das sie stützende Deckblatt*; Blättchen des Hüllkelches angedrückt. 2 Gebüsche, unbebaute Orte, selten. Nur bei Dresden im Plauenschen Grunde, bei Reppen unweit Frankfurt a. O., in Seidenberg bei Görlitz, Bremen, Ludwigslust in Mecklenburg, Nörenberg in Pommern, bei Aachen und angeblich in Niederhessen am Fuldaberge, dem Kragenhof gegenüber und am Meißner; häufiger im südlichen Gebiet. August. Sept. *H. autumnale* Griseb. Blk. gelb. H. 0,60—1,25. Durch stets breitere Blätter und doppelt grössere Köpfchen von dem folgenden unterschieden.

\* † 1290. *H. silvestre* Tausch (1828), Wald-*H.* *Obere Blätter eiförmig-lanzettlich, fast sitzend*; Blättchen des Hüllkelches gleichfarbig (*getrocknet oft schwärzlich*); sonst w. v. 2 Gebüsche, Waldränder, häufig. August — Oktober. *S. sabaudum* L. Flor. suec. *H. boreale* Fr. (1848, nicht 1819). *H. commutatum* Becker (1828). H. 0,60—1,50.

*H. barbatum* Tausch, vorigem ähnlich, aber minder kräftig und reiner grün, ist bisher nur in Schlesien in den Nordgehängen des Eulengebirges gefunden.

\* † 1291. *H. laevigatum* Willd., starres *H.* Stengel steif, *oberwärts ästig*; Blätter ei-lanzettlich bis linealisch-lanzettlich, *obere sitzend*; *Blättchen des Hüllkelches am Rande bleich, getrocknet*

*nicht schwärzlich werdend*, sonst wie *sabaudum*. 4 Wälder, Gebüsche, meist nicht selten. Juni. Juli. H. affine Tausch. H. rigidum Hartm. 14 Tage früher blühend als die beiden vorherg. H. 0,60—1,20. Ändert ab: b) *tridentatum* Fr. (als Art). Blätter mit wenigen großen Zähnen, die unteren lanzettlich-länglich, spitzlich, in den Blattstiel verschmälert, die oberen eiförmig-lanzettlich, kurz zugespitzt, sitzend. c) *virescens* Sond. (als Art). Stengel einfach, starr, kahl, oberwärts behaart; Blätter genähert, lanzettlich, gezähnt, kahl oder unterseits spärlich-behaart, obere sitzend; Blütenstiele dichttraubig-ebensträufsig; Hüllkelch kahl, während der Blüte kreiselförmig. Bisher nur in Wäldern bei Teufelsbrück und Nienstädten unweit Hamburg, bei Kiel und Ratzeburg. d) *Garckeanum* Aschrsn. (als Art), mit zahlreichen, kleinblättrigen Ausläufern, langen, dünnen Ästen mit kleinen zahlreichen Köpfchen und nur röhrigen Blüten, so in Böhmen zwischen Johannisbad und Freiheit.

† 1292. H. gothicum Fr., gothisches H. Stengel steif, beblättert, fein-flaumhaarig, seltener fast kahl; Blütenstand ebensträufsig; Blätter länglich bis lanzettlich, die unteren gestielt, *die mittleren und obern mit breiterem Grunde sitzend*, grob-gezähnt; *Schuppen des Hüllkelchs nackt, schwarzgrün, beim Trocknen schwärzlich, die äusseren breit und stumpf*, die inneren etwas schmaler, blasser, Griffel gelb; Zungenblüten kahl. 4 Bögenberge bei Schweidnitz, im Riesengebirge (Buschvorwerk, Krummhübel, Kochelhäuser, Karlsthal, Marienthal), im Isergebirge, am Sattel zwischen Eule und Sonnenkoppe, bei Reinerz, in Böhmen bei Prag und Weißwasser, Thüringen, Schleswig. — L. (Bitsch). E. (Hoheneck und Kahlen Wasen). Brn. Juli. August. H. 0,30—1,00. H. crocatum Wimm. (nicht Fr.) H. fulgidum Wallr. H. diaphanum Griseb. Von vorigem auch durch die gesättigten goldgelben Blüten leicht zu unterscheiden.

H. norvegicum Fr. kommt nach Fries an trockenen Kalkfelsen bei Eichstädt in Bayern vor.

\* † 1293. H. umbellatum L., doldiges H. Stengel steif, oberwärts ästig, *oberste Äste fast doldig*; Blätter lanzettlich oder linealisch, gezähnt, selten ganzrandig, obere fast sitzend; *Blättchen des Hüllkelches fast kahl, etwas spitz, an der Spitze zurückgekrümmt, die innersten breiter, ganz stumpf*. 4 Wiesen, Triften, Waldränder, gemein. Juli—Herbst. H. 0,30—1,25. — Nach Abmähen des Hauptstengels kommen im Herbst nicht selten niedrige, dünne Seitenstengel, welche nur wenige breit-eiförmige Blätter und oft nur ein Köpfchen haben, bisweilen sind die Blätter auch ganz schmal-linealisch, ganzrandig (H. umb. var. *linariifolium* G. Mey.), oder mit nur wenigen Zähnen besetzt und die Blütenköpfe sehr groß (H. *coronopifolium* Bernh., als Art), so namentlich auf Sand; außerdem ändert die Pflanze ab: b) *limonium* Griseb. Stengel 1—wenigköpfig; Blätter länglich-linealisch oder linealisch, stumpflich, am Grunde verschmälert, kahl, am Rande etwas rauh; Hüllkelch halbkugelig, schwarzgrün; innere Schuppen 20 bis 24, Griffel rostbraun, so am Harze, bei Leipzig, Braunschweig, am Ith in Hannover und am Rhöngebirge. c) *aliflorum* Fr. Stengel vom aufsteigenden Grunde an mit 1- bis wenigköpfigen Ästen; Hüllkelch eiförmig, innere Schuppen 10—15

Griffel gelblich, s. w. d. v. Abart, so in der Lüneburger Heide. Sept. H. 0,10—0,20.

8. Hüllkelch zweireihig, von Deckblättchen umgeben. Zähne der Blumenkrone außen kahl.

1294. *H. intybaceum* Wulfen (1778), weißliches *H.* Stengel beblättert nebst den Blütenstielen, *dem Hüllkelch und den Blättern drüsig-behaart, klebrig*, meist 1köpfig, selten mit 1köpfigen Ästen; *Blätter verlängert-lanzettlich*, geschweift oder buchtig-gezähnt, die untersten am Grunde verschmälert, die nächstfolgenden sitzend oder stengelumfassend. 4 Felsige, kiesige Orte. Nur auf den Vogesen vom schwarzen See bis zum Hoheneck und in den bayerischen Alpen. Juni—August. *H. albidum* Vill. (1789), *Schlagintweitia intybacea* Griseb. Blk. hellgelb. H. 0,15—0,30.

4. *Chlorocrepis* Griseb. Hüllkelch dachziegelig; Aehren spindelförmig, dünn, stumpfkantig-cylindrisch, schnabellos, Federkelch schneeweiss, biegsam.

1295. *H. staticifolium* Vill., grasnelkenblättriges *H.* *Wurzelstock kriechend, vielköpfig*; Stengel fast nackt, 1—5köpfig; Blätter meergrün, *grundständige linealisch-lanzettlich, gezähnt oder ganzrandig, kahl*; Blütenstiele verlängert, oberwärts vielschuppig und nebst dem Hüllkelche graulich; *Blättchen des Hüllkelches lang zugespitzt*. 4 Felsige Orte der Alpen und mit den Flüssen in die Ebene herabkommend. W. (an der Iller bei Aitrach), Brn. (Alpen, auf Kiesbänken der Alpenflüsse bis Ulm, Augsburg, Landshut, am Eisenbahndamme bei Hochdorf u. a. O., auch bei Passau). Juni. Juli. *Chlorocrepis staticifolia* Griseb. *Tolpis staticif.* Schultz bip. H. 0,10—0,25.

#### Bastarde.

*H. Auricula* × *Pilosella* (*H. auriculaeforme* Fr.).

*H. Auricula* × *praealtum*.

*H. Auricula* × *pratense*.

*H. floribundum* × *Pilosella*.

*H. pratense* × *Pilosella* (*H. bifurcum* Auct. z. Teil).

*H. praealtum* × *Pilosella* (*H. brachiatum* Auct. *H. bifurcum* Auct. z. Teil).

*H. aurantiacum* × *Pilosella* (*H. versicolor* Fr. *H. Moritzianum* Hegetschw.).

*H. aurantiacum* × *Auricula* (*H. fulgidum* u. *suecicum* Sendtn).

*H. stoloniflorum* × *floribundum*.

*H. stoloniflorum* × *pratense*.

*H. cymosum* × *Pilosella*.

*H. villosum* × *prenanthoides* (*H. villosum* b. *dentatum* Wimm. *H. trichodes* Griseb.).

## LVII. Familie. LOBELIACEEN Juss. *Lobeliengewächse*.

### 374. *Lobelia* L. Lobelie (V, 1. n. 145).

\* 1296. *L. Dortmanna* L., Wasser-L. Stengel fast blattlos; *Blätter linealisch* mit 2 Längshöhlen. 4 Unter dem Wasser in Seen

und Sümpfen, zur Blütezeit die Blütentrauben emportauchend. Von der Rheinprovinz (Wesel) und vom nördlichen Westfalen durch Hannover, Oldenburg, Holstein, Schleswig, Mecklenburg (Garensee bei Ziten) und Pommern stellenweise; in Westpreussen an vielen Orten, z. B. bei Danzig im See bei Groß-Katz, im See bei dem Espenkrüge hinter Golombia, sehr häufig am See von Dobrogocz und vorzugsweise in Seen des Kartauer Kreises. Jul. August. Blk. weiß, mit bläulicher Röhre. H. 0,30—0,60.

## LVIII. Familie. CAMPANULACEEN Juss. Glockenblumengewächse.

### 375. *Jasione* L. *Jasione* (V, 1. n. 146).

\* † 1297. *J. montana* L., Berg-J. *Wurzel einfach*, vielstengelig; Stengel an der Spitze einen rundlichen, von einer vielblättrigen Hülle umgebenen Blütenkopf tragend; Blätter linealisch, etwas wellenförmig. ☉ Sonnige Hügel, Raine, Sandfelder, häufig. Juni bis September. Blk. meist blau, seltener weiß oder rötlich. H. 0,15 bis 0,50. Ändert ab: b) *major* Koch. Vielstengelig; Stengel 0,60 hoch, Köpfchen noch einmal so groß, und c) *litoralis* Fr. Stengel fingerlang, nach allen Seiten niederliegend, nur an der Spitze aufstrebend, so am sandigen Meeresstrande.

1298. *J. perennis* Lmk., ausdauernde *J. Wurzelstock ausläufertreibend*; Blätter linealisch, flach; sonst wie vor. 24 Waldtriften, sehr selten. Am häufigsten in der Rheinpfalz, sehr selten, wenn überhaupt noch vorhanden, im Winkel'schen Forste und der Wüste zwischen Lodersleben und Allstedt in der Fl. von Halle a. S.; weit häufiger in den Vogesen, dem oberen Schwarzwald, dem Breisgau und auf der schwäbischen Alp. Ende Juli, Aug. Blütenköpfe nicht viel größer als an der Abart *major* der vorigen. H. 0,30—0,60.

### 376. *Phyteuma* L. Teufelskrallen (V, 1. n. 147).

#### A. Köpfchen kugelig.

\* † 1299. *P. orbiculare* L., rundköpfiger T. Blätter gekerbt-gesägt, unterste lang-gestielt, herz-eiförmig oder ei-lanzettförmig, obere linealisch; *Hüllblätter ei-lanzettförmig, etwas gesägt*. 24 Wiesen, Waldtriften, Kalkberge, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, auch noch bei Neuholdensleben, Treuenbrietzen, Dessau. Mai. Juni. Blk. dunkelblau. H. 0,15—0,50.

1300. *P. hemisphaericum* L., grasblättriger T. *Blätter sämtlich linealisch, meist ganzrandig; Hüllblätter eiförmig, zugespitzt, ganzrandig, gewimpert*, halb so lang als das Köpfchen. 24 Nur in Brn. auf Alpenwiesen (Fellhorn, Rappenalpe; Gramer, Frauenalpe am Wetterstein; Untersberg). Juli. Aug. Blk. blau. H. 0,05—0,10.

B. Köpfchen eiförmig oder länglich, nach dem Verblühen walzlich-verlängert.

a) Grundblätter linealisch-lanzettlich, am Grunde oft herz- oder eiförmig.

1301. *P. Michelii* All., Micheli's. Stengelblätter linealisch lanzettlich, etwas gesägt, sitzend; *Köpfchen anfangs eiförmig, spät*



*walzlich; Hüllblättchen linealisch.* 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. Aug. Blk. blau.

b) Grundblätter herz-eiförmig.

\* † 1302. *P. spicatum* L., ähriger T. Blätter gekerbt-gesägt, untere gestielt, herz-eiförmig, oberste sitzend, linealisch; *Köpfchen länglich; Hüllblätter linealisch.* 2. Wälder, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weiß mit grüngelblicher Spitze, oder dunkelblau (*P. nigrum* Schmidt, als Art), so fast nur in Mittel-, West- und Süddeutschland und zum Teil vorherrschend. H. 0,30—1,00.

1303. *P. Halleri* All., Haller's T. *Grundblätter grob-doppelt-gesägt, eiförmig, Stengelblätter ei-lanzettlich, gesägt; Köpfchen länglich; Hüllblätter linealisch.* 2. Nicht auf den Sudeten, sondern nur auf Alpenwiesen in Brn., aber dort verbreitet. Juni. Juli. *P. ovatum* Schmidt. Blk. dunkelviolett. H. 0,60—0,90.

### 377. *Campánula* Tourn. Glockenblume (V, 1. n. 148).

A. Kelchbuchten ohne Anhängsel; Blüten gestielt; Blumenkrone blau.

a) Kapsel überhängend, am Grunde aufspringend.

\* † 1304. *C. rotundifolia* L., rundblättrige G. *Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, rundlich-nierenförmig oder herz-eiförmig, Stengelblätter lanzettlich oder linealisch; Stengel rispig-vielblütig; Kelchzipfel pfriemlich.* 2. Grasplätze, Raine, Felsen, gemein. Juni — Herbst. H. 0,15 — 0,30. Ändert mit etwa 0,05 m langen und 0,006—0,008 m breiten untern Stengelblättern (*C. Baumgarteni* Becker, als Art) ab und außerdem: b) *Scheuchzeri* Vill. (als Art). Mit 1—5 größeren, tiefglockigen Blüten, niedrigem, fast einfachem Stengel und lanzettlichen, gekerbten unteren Stengelblättern, so auf dem Riesengebirge und mährischen Gesenke, im Böhmer Walde und in den bayerischen Alpen und auf dem Schwarzwald. c) *Decloetiana* Ant. Ortmann (als Art) mit niederliegendem, beblättertem, weichhaarigem, einblütigem, 0,13 — 0,15 m langem Stengel, grundständigen, nierenförmigen und eiförmig-lanzettlichen, stengelständigen, sämtlich gezähnelten Blättern und lanzettlichen Kelchzipfeln, welche fast so lang sind als die violette Blumenkrone, in Böhmen auf Bergwiesen um Joachimsthal und Elbogen.

1305. *C. pusilla* Haenke, kleine G. *Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe gestielt, ei-, herz- oder nierenförmig, gesägt, untere Stengelblätter elliptisch, kürzer gestielt, obere linealisch, sitzend; Stengel 3—6blütig, Blüten halbkugelig-glockig; Kelchzipfel pfriemlich.* 2. Felsige, kiesige Orte der Alpen (nicht im Riesengebirge) und mit den Flüssen in die Ebene herabkommend; in Bd. (oberes Donauthal, Feldberg u. a. O.). W. (Tuttlingen, Bronnen, Wangen). Brn. (Alpen und mit den Flüssen bis Ulm, Augsburg, Landshut herabkommend). Juni—Aug. *C. caespitosa* Vill. (nicht Scop.). H. 0,08 bis 0,15.

† 1306. *C. bononiensis* L., bologneser G. *Stengel aufrecht, stielrund, weichhaarig; Blätter kerbig-gesägt, unterseits graufilzig, untere herzförmig, lang-gestielt, obere eiförmig, zugespitzt, sitzend;*



Kelchzipfel lanzettlich. 2½ Trockene Wiesen, sonnige Abhänge, Weinberge, Kirchhöfe, sehr zerstreut. Im nördlichen Böhmen häufig, in Schlesien nur an den Gipsgruben bei Dirschel und Katscher, fehlt in Sachsen, in Thüringen bei Gotha, Wanderslebener Gleiche, Sondershausen, Frankenhausen, Steinklippe bei Wendelstein a. Unstr.; Rögitzer Weinberge und Gersdorfer wüste Feldmark bei Halle, südöstlicher Rand des Harzes, Westerberg bei Aschersleben, Prov. Brandenburg, Mecklenburg, Stettin; bei Posen vor der Wolfsmühle, an der Loncz Mühle, Niederstrelitz bei Bromberg; in Preussen bisher nur zwischen Gumbinnen und Goldapp im Warrenschen Forste bei Kiauten und bei Ortelsburg. Juli. August. C. Thaliana Wallr. H. 0,30 bis 0,60. Ändert nur selten mit kahlen Blättern ab.

\* † 1307. C. rapunculoides L., kriechende G. Wurzel kriechend, mit unterirdischen Ausläufern; *Stengel stumpfkantig; Blätter ungleich-gesägt, kurzhaarig, untere lang-gestielt, länglich*, obere lanzettlich; *Traube* endständig, *einseitswendig*; Kelchzipfel lanzettlich. 2½ Äcker, Zäune, Hecken, meist häufig. Juli—September. H. 0,30—0,60.

\* † 1308. C. Trachelium L., nesselblättrige G. *Stengel scharfkantig; Blätter grob-doppelt-gesägt, steifhaarig, untere lang-gestielt, herz-eiförmig*, obere länglich, sitzend; Blütenstiele blattwinkelständig, 1—3blütig, eine Traube bildend; Kelchzipfel ei-lanzettförmig. 2½ Wälder, Gebüsch, häufig. Juli—September. H. 0,50—1,00. Ändert mit steifhaarigem Kelche ab (C. urticifolia Schmidt).

\* † 1309. C. latifolia L., breitblättrige G. *Stengel stumpfkantig; Blätter eiförmig-länglich, langzugespitzt, grob-doppelt-gesägt, weichhaarig*, kurzgestielt, sonst w. v. 2½ Wälder, feuchte Haine, Schluchten im Hochgebirge, sehr zerstreut. Schlesien, Lausitz, Erzgebirge, Quedlinburg am Harz, Bärwalde, Hamburg, Schleswig, Lübeck, Mecklenburg, Arnswalde, Pommern, Preussen, Posen (Zalewo bei Obornik), Vorderrhön (Teufelsmühle bei Bischofsheim), in Westfalen bei Winterberg, Siegen, Brilon, in der Rheinprovinz (hohe Acht in der Eifel, Westerbürg). E. (Hochvogesen). Bd. (Feldberg). Brn. (Alpen, Hochebene, Rhön). Juni. Juli. H. 0,60—1,00.

b) Kapsel aufrecht, in der Mitte oder oben aufspringend.

\* † 1310. C. patula L., ausgebreitete G. Wurzel dünn, ästig, holzig; Blätter gekerbt, *untere länglich-verkehrt-eiförmig*, in den Blattstiel verschmälert, obere linealisch-lanzettlich, sitzend; *Rispe etwas abstehend, fast ebensträussig*; Kelchzipfel pfriemlich. ☉ Wiesen, Gebüsch, Waldränder, meist häufig, fehlt auf dem linken Rheinufer und sehr selten im Elsass. Mai—Septbr. Blk. trichterförmig-glockig, violett oder blan. H. 0,30—0,60.

\* † 1311. C. Rapunculus L., Rapunzel-G. Wurzel dick, fleischig; *Rispe lang, fast traubig, Ästchen am Grunde geteilt*, sonst w. v. ☉ Grasplätze, Ackerraine, Hügel, zerstreut, bisweilen verwildert, im größten Teile Westfalens und in der Rheinprovinz gemein. Mai bis August. Blk. trichterförmig-glockig, blau. H. 0,30—1,00.

\* † 1312. C. persicifolia L., pfirsichblättrige G. Blätter *entfernt-klein-gesägt, untere länglich-keilförmig*, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich bis linealisch, sitzend; Traube arm

**blütig; Kelchzipfel lanzettlich.** 2 Wälder, grasige Hügel, meist häufig. Juni—September. Blk. groß. halbkugelig-glockig, blau oder selten weiß. H. 0,70—1,00.

*Campanula carpatica* Jacq., in Ungarn einheimisch, wird häufig als Zierpflanze in Gärten gezogen und verwildert bisweilen.

**B. Kelchbuchten ohne Anhängsel; Blüten sitzend, in Ähren oder Köpfchen.**

a) Blumenkrone bläsigelb; Ähre dicht, endständig.

1313. *C. thyrsoides* L., straussblütige G. **Stengel dicht-beblättert, nebst den linealisch länglichen Blättern steifhaarig; Kelchzipfel ei-lanzettförmig.** 2 Nur in Brn. auf steinigten Alpenwiesen und an felsigen Abhängen, zerstreut. Juli. August.

b) Blumenkrone blau, selten weiß, Köpfchen end- und seitenständig.

\* † 1314. *C. Cervicaria* L., natterkopfbältrige G. **Steifhaarig; Blätter fein-gekerbt, untere lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich-linealisch, stengelumfassend; Kelchzipfel stumpf.** ☉ Bergwälder, zwischen Gebüsch, stellenweise. Juli. August. H. 0,60—1,00.

\* † 1315. *C. glomerata* L., geknäuelte G. **Grau-weichhaarig, selten kahl; untere Blätter eiförmig oder ei-lanzettförmig, am Grunde abgerundet oder herzförmig; Kelchzipfel lang zugespitzt; sonst w. v.** 2 Trockene Bergabhänge, Grasplätze, gern auf Kalk, zerstreut. Juli. August. H. 0,25—0,50. Ändert ab: b) *salviifolia* Wallr. (*C. farinosa* Andrzej. als Art). Stengel und Blätter unterseits graufilzig. c) *aggregata* Willd. (als Art). Grasgrün; Stiele der Stengelblätter breiter, geflügelt; Blüten größer, und d) *speciosa* Hornem. (als Art). Grasgrün; Blätter sämtlich ei-herzförmig; Blüten groß, ansehnlich, diese Abart bisweilen auch gebaut und verwildert.

**C. Kelchbuchten mit herabgeschlagenen Anhängseln; Blumenkrone blau oder violett.**

1316. *C. barbata* L., bärtige G. **Rauhhaarig; Blätter länglich, fast ganzrandig; Blüten gestielt, traubig, nickend; Kelchzipfel ei-lanzettförmig, Anhängsel so lang als die Kronröhre; Blumenkrone dreimal so lang als der Kelch, an der Spitze dichtbärtig.** 2 Gebirgswiesen, nur in Schlesien. Gipfel des Glatzer Schneeberges; im mährischen Gesenke häufig, z. B. Hockschar, Altvater, Peterssteine, Brünnelheide, Kessel. W. (von den Algäuer Alpen bis zur Adelegg bei Isny). Brn. (Alpen). Juli. August. H. 0,30.

1317. *C. alpina* Jacq., Alpen-G. **Wollig-zottig; Blätter linealisch oder linealisch-länglich, fast ganzrandig; Blüten lang-gestielt, fast traubig, nickend; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich, Anhängsel sehr kurz; Blumenkrone kaum so lang als der Kelch, an der Spitze spärlich behaart.** 2 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber dort ziemlich verbreitet. Juli. August.

† 1318. *C. sibirica* L., sibirische G. **Kurzhaarig; Blätter lanzettlich, wellenförmig; Blüten gestielt, rispig, nickend; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich; Blumenkrone an der Spitze kahl.** ☉ Trockene, oft kalkige Hügel im östlichen Gebiete; in Schlesien am Moritzberge jetzt verschwunden, aber um Großstein bei Oppeln, Abhänge des

Oderthals von Frankfurt bis Pommern, bei Gerswalde und Prenzlau, Landsberg und Stargardt, in Posen z. B. bei Meseritz, Radojewo, Bromberg, in Preussen nur im Weichselgebiete und bei Neumark. Juni. H. 0,15—0,30.

### 378. *Adenophora* Fisch. Schellenblume (V, 1. n. 149).

† 1319. *A. liliifolia* Ledeb., duftende Sch. Blätter länglich, untere kurz-gestielt, gesägt; Rispe ausgebreitet; Kelchzipfel bisweilen drüsig-gesägt; Griffel länger als die Blumenkrone. ♀ Bergwälder, sehr selten. In Preussen in der Johannsburgschen und Ogonschen Heide, bei Sensburg, Ortelsburg, bei Allenstein im Ramucker Walde, bei Posen am Annaberg, in Schlesien an der Südostseite des Geiersberges, auf den Bergen bei Strehlen und zwischen Deutsch-Neukirch und Nassiedel; Böhmen (Radelstein im Mittelgebirge, Karlstein bei Prag. — Brn. (Auen am rechten Donauufer Deggendorf gegenüber). Juli. August. *A. suaveolens* E. Mey. *Campanula liliifolia* L. Blk. hellblau, wohlriechend H. 0,30—1,00.

### 379. *Specularia* Heist. Frauenspiegel (V, 1. n. 150).

\* 1320. *S. Spéculum* Alph. DC., echter F. Stengel ästig, spreizend, untere Äste verlängert; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; Blüten einzeln; *Kelchzipfel linealisch, so lang oder länger als der Fruchtknoten und die Blumenkrone.* ☉ Unter der Saat in Mittel- und Süddeutschland zerstreut und oft unbeständig, sehr selten im nördlichen Gebiete. Juli—Herbst. *Campanula Spec.* L. *Prismatocarpus Speculum* L'Hérit. Blk. violett. H. 0,15—0,25.

\* 1321. *S. hybrida* Alph. DC., unechter F. *Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blumenkrone, halb so lang als der Fruchtknoten;* sonst wie v. ☉ Unter der Saat, zerstreut. Rheinprovinz, Mainz, Frankfurt a. M., in Westfalen, z. B. zwischen Schlangen und Paderborn häufig, bei Paderborn, Marsberg, Bielefeld u. a. O., südliches Hannover, Niederhessen, in Thüringen bei Meiningen, Grub, Dillstedt, Rohr, Arnstadt, Ohrdruf, auf dem Untereichsfeld häufig, z. B. bei Gerode, Wehnde, ebenso im südlichen Gebiete. Juni. Juli. *Campanula hybr.* L. Blk. purpurrot. H. 0,15—0,25.

### 380. *Wahlenbergia* Schrad. Wahlenbergie (V, 1. n. 151).

\* 1322. *W. hederacea* Richb., epheublättrige W. Stengel fadenförmig, ästig, liegend; Blätter herzförmig-rundlich, eckig-5lappig, gestielt; Blütenstiele einzeln, lang. ♀ Torfwiesen, feuchte Wälder, Ackerland, selten. Im Oldenburgischen im Wäldchen bei Neuenburg nach Bockhorn zu sparsam, Varel; Spaa und Malmedy; in der Rheinprovinz im Blies- und Saargebiete verbreitet; z. B. bei Saarlouis über dem Dorfe Frauenlautern, bei Kirchenbollenbuch, in Hessen bei Walldorf unweit Darmstadt. — L. (schon außerhalb der Grenze: St. Dié, Remiremont), im E. angeblich im Hagenauer Schwemmland. Bd. (im Mooswald bei Freiburg). Brn. (Pfalz: Kaiserslautern). Juni—August. *Campanula hederacea* L. Blk. hellblau. Stengel 0,05—0,30 lang

LIX. Familie. SIPHONANDRACEEN Klotzsch.  
*Heidelbeergewächse.*

1. Gruppe. Vaccinieen DC. Frucht unterständig, beeren- oder steinfruchtartig.

**381. Vaccinium L. Heidelbeere (VIII, 1. n. 288).**

A. Blätter abfällig; Blumenkrone kugelig oder eiförmig.

\* † 1323. V. Myrtillus L., Heidel-, Schwarz-, Blau- oder Bickbeere. *Blätter eiförmig, klein-gesägt, kahl*; Blütenstiele einzeln, 1blütig; *Äste scharfkantig*. 5 Wälder, Heiden, häufig. Mai. Juni. Blk. hellgrün, rötlich überlaufen; Beeren schwarz, nur sehr selten weiß oder grün. H. 0,30. OFF. baccae Myrtilli.

\* † 1324. V. uliginosum L., Rausch- oder Trunkelbeere. *Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig, unterseits bläulich-grün, netzig; Äste stielrund*; Blütenstiele gehäuft. 5 Moorbrüche, torfige Heidegegenden, stellenweise. Mai. Juni. Blk. weiß oder rötlich. Beeren schwarz. H. bis 0,40.

B. Blätter immergrün; Blumenkrone glockig.

\* † 1325. V. Vitis idaea L., Preisel- oder Kronsbeere. *Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, unmerklich gekerbt, am Rande zurückgerollt, unterseits punktiert*; Traube endständig; Griffel länger als die Blumenkrone. 5 Wälder, Heiden, oft ganze Bergrücken überziehend, in manchen Gegenden aber ganz fehlend. Mai. Juni und zum zweiten Male Ende Juli und August. Vitis idaea Kablikiana Opiz. Blk. weiß oder rötlich. Beeren rot. H. 0,10—0,15.

† 1323 + 1325. V. Myrtillo × Vitis idaea, Bastard-B. *Blätter oval, spitz, stumpf-gezähnt, unterseits spärlich-punktiert*; Blüten einzeln oder endständig in meist armblütiger Traube; Griffel länger als die Blumenkrone. 5 An feuchten Orten in der Jungfernheide bei Berlin, bei Misdroy, Anklamer Stadtforst Hoheheide, Czarnikau, Niesky, Sommerfeld und Naumburg a. B. zwischen den Eltern. Mai. Juni und zum zweiten Male Ende Juli und August. V. intermedium Ruthe. Beeren rot, weißlich bereift oder schwarz. Der Bastard behält im Winter seine immergrünen Blätter, während die gemeine Heidelbeere die Blätter abwirft.

Vaccinium macrocarpum Ait. ist an einigen Stellen im Steinhuder Meer, besonders an einem See zwischen Hagenburg und Winzlar vor Jahren angepflanzt und jetzt scheinbar wild.

C. Blätter immergrün; Blumenkrone radförmig, zurückgeschlagen.

\* † 1326. V. Oxycoccus L., Moosbeere. *Stengel kriechend, mit fadenförmigen, liegenden Ästen; Blätter eiförmig, ziemlich spitz, unterseits aschgrau*; Blüten lang-gestielt, nickend. 5 Nasse, torfige Orte, stellenweise. Juni—August. Oxycoccus palustris Pers. Schollera Oxycoccus Rth. Blk. und Beeren rot. Stengel bis 0,30 lang.

2. Gruppe. Arbuteen DC. Frucht oberständig, beeren- oder steinfruchtartig.

**382. Arctostáphylos Adans. Bärentraube (X, 1. n. 305).**

† 1327. A. Uva ursi Spr., gemeine B. Stamm hingestreckt; *Blätter lederartig, länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, immergrün*.

netzaderig; Traube kurz, endständig. ♀ Nadelwälder, Heiden. Preussen, Posen, Schlesien, Böhmen (Rollberg bei Niemes, Radischken bei Leitmeritz, Milleschauer), Lausitz, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg, in nordwestlichen Teile des Gebiets ziemlich häufig, Dresden, Unterars (Tanzplatz, Steinbachthal). — E. (?) Bd. (am Bodensee und in der Baar stellenweise). Brn. (hin und wieder). April. Mai. A. officinalis Wimm. und Grab. A. procumbens E. Mey. Arbutus va ursi L. Blk. und Steinfrucht rot. Stengel 0,30—1,00 lang. FF. folia Uvae ursi.

1328. A. alpina Spr., Alpen-B. Stamm hingestreckt; Blätter lautig, verkehrt-eiförmig, *kleingesägt, verwelkend*, netzaderig; Traube kurz, endständig. ♀ Nur in Brn. auf steinigen Alpentriften und Moosplätzen, aber dort verbreitet. Mai. Juni. Arbutus alpina L. Blk. weils, an der Spitze grün. Steinfrucht schwarz.

8. Gruppe. Andromedeen DC. Frucht oberständig, fachspaltig-kapselig.

### 383. Andrómeda L. Gränke (X, i. n. 304).

\* † 1329. A. polifolia L., poleyblättrige G. *Blätter schmalzettlich*, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, *unterseits dunkel-grün*; Blütenstiele endständig, fast doldig, 3mal länger als die Blüten. ♀ Torfige Sümpfe, nasse Heiden, zerstreut. Mai und im zweiten Male Juli. August. Blk. weils oder rötlich. Kelch rötlich. H. 0,15—0,30.

1330. A. calyculata L., Torf-G. *Blätter oval-länglich*, kurz, stumpf-stachelspitzig, *beiderseits schuppig*; Traube endständig, belästert, einseitwendig. ♀ Torfbrüche. Nur in Preussen bei Labiau und Ragnit. April. Mai. Chamaedaphne calyc. Mnch. Blk. weils. H. 0,15—0,30.

## X. Familie. ERICACEEN Klotsch. Heidekrautgewächse.

### 384. Callúna Salisb. Heide (VIII, i. n. 286).

\* † 1331. C. vulgaris Salisb., gemeine H. Blätter 4reihig-achziegelig, linealisch; Blüten in ziemlich einseitwendigen Trauben; Kelch länger als die Blumenkrone. ♀ In Wäldern und oft auf Bergen, gemein. August—Oktober. Erica vulg. L. Blk. blafsrosenrot, älterer weils. H. 0,30—1,00. Ändert mit grauer Behaarung ab.

### 385. Erica Tourn. Glockenheide (VIII, i. n. 287).

a) Staubbeutel begrannt, eingeschlossen..

\* † 1332. E. Teträlix L., Sumpf-G. *Blätter 3- oder 4ständig*, linealisch, am Rande abgerundet, *steifhaarig-gewimpert*; Blüten endständig, kopfig-doldig. ♀ Torfige Heiden. Vom Niederrhein und von Westfalen (auch im Hengster bei Frankfurt a. M.) durch Norddeutschland bis Preussen (Halbinsel Hela und gegenüberliegendes Festland reich, vereinzelt bei Danzig und Kranz), Lausitz, Königr. u. Prov. Posen (Königsbrück, Lauchhammer, Treuenbrietzen, Wittenberg

Stendal), Roslau (Hundefurt) und sparsam in Schlesien (Paritz bei Bunzlau, Tiefenfurt bei Sprottau und angeblich im Ratiborer Walde). — **Bra.** (Prischofs bei Aschaffenburg). Juli. August. Blk. fleischfarben, selten weiß. H. 0,15—0,50.

\* 1333. *E. cinérea* L., graue G. **Blätter** 3ständig, linealisch, mit scharfem Rande, unterseits gewölbt, *kahl*; Blüten quirlig-traubig. 5 Heiden, sehr selten. Bei Dottendorf unweit Bonn und außerhalb der Grenze bei Wassenberg unweit Maastricht, bei Lüttich und Spa. Juni. Juli. Blk. bläulich-rot. H. 0,30—0,60.

b) Staubbeutel unbegrannt, hervorgestreckt, am Ende 2 spaltig.

\* 1334. *E. cárnea* L., fleischfarbige G. **Blätter** 4ständig, linealisch, mit scharfem Rande, *kahl*; Blüten traubig, meist einseitig. 5 Nadelwälder, Heiden, Auen. Im Voigtlande im Brambacher Walde bei Adorf häufig und ebenso um Karlsbad zahlreich, selten bei Einsiedel im mährischen Gesenke; früher auch bei Paderborn. — **Bra.** (Alpen und Hochebene verbreitet). April. Mai. Blk. fleischrot. H. 0,15—0,30. Die Blüten entwickeln sich schon im Herbst als grüne Knospen, welchen Zustand der Pflanze Linné als besondere Art, *E. herbacea*, beschrieb.

## LXI. Familie. RHODORACEEN Klotzsch. *Alpenrosengewächse.*

386. *Ledum* Rupp. Porst, Kienporst (X, i. n. 299).

† 1335. *L. palustre* L., Sumpf-P. **Blätter** linealisch, am Rande zurückgerollt, unterseits nebst den Ästchen rostbraun-filzig; Blüten 10männig. 5 Sumpfige, torfige Orte. In Norddeutschland häufiger, seltener in Thüringen, in der Provinz und Königr. Sachsen (Dresdener Heide, in der sächsischen Schweiz an Sandsteinfelsen), in Böhmen bei Hirschberg, Habichtstein, Niemes, — fehlt jetzt im westlichen und südlichen Gebiete, obwohl früher an einigen Orten vorhanden. Mai bis Juli. Blk. weiß oder rosenrot. H. 0,50—1,25. **Blätter** stark-markotisch riechend. OBS. herba Rosmarini silvestris s. Ledi pal.

387. *Azálea* L. Azalea (V, i. n. 137\*).

1336. *A. procumbens* L., liegende A. Stamm hingestreckt; **Blätter** immergrün, klein, schmal-elliptisch, ganzrandig, am Rande umgerollt; Dolden armblütig. 5 Nur in **Bra.** auf Moosboden der Alpen. Juli. *Loiseleuria procumbens* Desvaux. Blk. rosenrot.

388. *Rhododendron* L. Alpenrose (X, i. n. 304\*).

A. Blumenkrone trichterförmig; Dolden mehrblütig.

1337. *R. ferrugineum* L., rostfarbige A. **Blätter** länglich-lanzettlich, derb, am Rande kahl und umgerollt, die älteren durch *dichtstehende Schüppchen* auf der Unterseite rostfarbig; Kelchzähne *kürz-*  
*eiförmig*. 5 Nur in bayrischen Alpen, bes. auf kieselhaltigem Gestein.

und in den Thälern auf Mooren, auch in W. in einem grossen Busch bei Lautersee unweit Kislegg. Juli. August. Blk. purpurn.

1338. *R. hirsutum* L.; rauhhaarige A. Blätter elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, *am Rande gewimpert*, unterseits grün, *mit zerstreuten, braunen Schüppchen*; Kelchzähne länglich-lanzettlich. Nur in den bayrischen Alpen, besonders auf Kalk und nicht selten in die Thäler herabsteigend. Juni—August. Blk. rosa, selten weiss.

Zwischen *R. hirsutum* und *ferrugineum* findet sich nicht selten ein Bastard (*R. intermedium* Tausch).

B. Blumenkrone radförmig; Dolden meist 2blütig.

1339. *R. Chamaecistus* L., Zwerg-A. Blätter elliptisch-lanzettlich, gesägt-gewimpert, *sonst kahl, beiderseits grün, ohne Schüppchen*; Blütenstiel nebst dem Kelche mit Drüsenhaaren. Nur an felsigen Abhängen der bayrischen Alpen, bisweilen auch in die Thäler herabsteigend. Juni. Juli. *Rhodothamnus Chamaecistus* Rchb. Blk. rösenrot.

## LXII. Familie. HYPOPITYACEEN Klotzsch. Wintergrüngewächse.

1. Gruppe. Piroleen Lindl. Pflanzen mit grünen Blättern.

### 389. *Pirola* Tourn. Wintergrün (X. i. n. 303).

A. Blüten in allseitiger Traube.

a) Staubgefässe aufwärts gekrümmt; Griffel abwärts geneigt, an der Spitze bogig; Narbe kaum breiter als der Griffel.

\* † 1340. *P. chlorantha* Sw., grünblütiges W. *Kelchzipfel eiförmig, so breit als lang*, 4mal kürzer als die Blumenkrone. 4 Trockene Wälder, zerstreut. Juni. Juli. Blk. grünlich-weiss. *Thelaia chlorantha* Alfld. H. 0,15—0,20.

\* † 1341. *P. rotundifolia* L., rundblättriges W. Blätter kreisrundlich; *Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt*, halb so lang als die Blumenkrone. 4 Schattige Wälder, zerstreut. Juni. Juli. *Thelaia rotundifolia* Alfld. Blk. weiss. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) *arenaria* Koch. (*P. intermedia* Schleich. *Thelaia intermedia* Alfld). Kleiner; Blätter halb so gross, spitzlich; Blütenstiele kaum so lang als der Kelch; Kelchzipfel breiter, länglich, ziemlich stumpf, so auf der Insel Norderney.

b) Staubgefässe gleichmässig zusammenschliessend; Narbe breit.

† 1342. *P. media* Sw., mittleres W. Griffel herausragend, herabgebogen; *der Ring an der Spitze des Griffels breiter als die Narbe*. 4 Schattige Wälder, sehr zerstreut. Stubnitz auf Rügen (aber nicht in Mecklenburg), Usedom, in Hessen am Meissner bei Schwalbenthal und zwischen Kalbe und Frauhollenteich, Hörnekuppe und Hegeberg bei Allendorf, am Hirschberge, in Westfalen bei Hörter und Lüdenscheidt, am Huy bei Halberstadt, in Thüringen bei Suhl an der hohen Eller und am Ringberge, bei Grub, am Inselferge, Bittstedt bei Arnstadt, zwischen Kranichfeld und Berka, bei Frankenhansen, bei Duderstadt, im Hainich; im Bölkerich bei Treuenbrietze



in der Lausitz in der Luckauer Heide, bei Müllrose, in Böhmen am Milleschauer, Johannishad am Riesengebirge u. a. O., in Schlesien am Geiersberge, am Zentner bei Hausdorf, Kudowa, Schmiedeberg, Brünnelheide u. a., in Posen am Annaberg, bei Meseritz und bei Trzemeszno, in Preussen bei Memel, in der Woidie bei Arnau, bei Rauschen, bei Wiszniewo unweit Löbau und bei Danzig in dem Stangenwalder Forst und bei Brentau, Marienwerder und Soldau. **Brn.** (Alpen, Hochebene, Rhön). Juni. Juli. *Amelia* u. *Thelaia media* Alfld. Blk. weifs. H. 0,10—0,20.

\* † 1343. *P. minor* L., kleines W. Griffel gerade, senkrecht; *Narbe 5kerbig, doppelt so breit als der Griffel.* 4 Wälder, häufig. Juni. Juli. *Amelia minor* Alfld. Blk. rosenrot oder weifs. H. 0,10—0,20.

B. Schaft 1blütig.

† 1344. *P. uniflora* L., einblütiges W. Blätter rundlich; *Narbe gross, 5kerbig,* 4 Schattige Wälder, seltener als vor. Mai. Juni. *Monesis grandiflora* Salisb. *Chimophila uniflora* G. Meyer. Blk. gross, weifs. H. 0,04—0,10.

### 390. *Ramischia* Opiz. *Ramischie* (X, i. n. 301).

\* † 1345. *R. secunda* Grcke., einseitsblütige R. *Blätter* eiförmig, *spitz*; Griffel hervorragend, ein wenig aufwärts gebogen. 4 Wälder, häufig. Juni. Juli. *R. secundiflora* Opiz. *Pirola secunda* L. *Actinocyclus secundus* Klotzsch. Blk. grünlich-weifs. H. 0,10—0,15.

### 391. *Chimophila* Pursh. *Winterlieb* (X, i. n. 302).

† 1346. *Ch. umbellata* Nutt. (z. T.), doldenblütiges W. *Blätter lanzettlich-keilförmig.* 4 Schattige Wälder, zerstreut, fehlt in L. E. u. W., in Bd. (Rastatt, Schwetzingen, Mannheim, Wertheim), in Brn. zerstreut. Juni. Juli. *Pirola umb.* L. Blk. rosenrot. H. 0,08 bis 0,15.

2. Gruppe. *Monotropeen* Nutt. Pflanzen mit Schuppen, ohne grüne Blätter.

### 392. *Monótropa* L. *Ohnblatt, Fichtenspargel* (X, i. n. 300).

\* † 1347. *M. Hypópitys* L., gemeines O. Stengel statt der Blätter mit gelblichen Schuppen besetzt, an der Spitze eine vielblütige, mit Deckblättern besetzte Traube tragend. 4 In schattigen Wäldern, zwischen halbfaulen und modernden Blättern und Nadeln, nicht selten. Juli. August. Die ganze Pflanze blafs-gelb, kahl (*M. Hypophegea* Wallr.), so besonders in Buchenwäldern oder weichhaarig, so namentlich in Kiefernwäldern. H. 0,15—0,25.

## III. Unterklasse. *Corollifloren.* *Kronenblütige.*

*Kelch frei, verwachsenblättrig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig; Staubgefässe der Blumenkrone eingefügt; Fruchtknoten 2*

**LXIII. Familie. AQUIFOLIACEEN DC. Stechpalmen-  
gewächse.**

**393. Ilex L. Stechpalme (IV, 4. n. 101).**

\* 1348. *I. Aquifolium* L., gemeine St. Blätter eiförmig, spitz, kahl, glänzend, dornig-gezähnt oder ganzrandig und mit einem Dorne endigend; Blütenstiele blattwinkelständig, reichblütig. ♀ Wälder, Bergtriften. Von Aachen durch die ganze Rheinprovinz, Westfalen und Hannover nach Holstein, der Altmark (auch bei Weferlingen unweit Helmstedt), Priegnitz, Mecklenburg, Neuvorpommern bis Rügen meist in Menge. — E. (Vogesen, Hagenauer Wald, im Jura). Bd. W. Brn. Mai. Juni. Blk. weifs. H. 1,00—7,00.

**LXIV. Familie. OLEACEEN Lindl. Ölbaumgewächse.**

**1. Gruppe. Oleen Don. Frucht fleischig.**

**394. Ligustrum Tourn. Hartriegel (II, 1. n. 6).**

\* 1349. *L. vulgare* L., gemeiner H. Blätter meist gegenständig oder zu dreien, länglich-lanzettlich, kahl, ganzrandig; Blüten in endständiger, gedrungener Rispe. ♀ Wälder, buschige Hügel, häufig in Mittel- und Süddeutschland, selten im nördlichen Teile des Gebiets. Juni. Juli. Blk. weifs. H. 1,75—3,00.

**2. Gruppe. Lilaceen Vent. Frucht trocken.**

**395. Syringa L. Flieder (II, 1. n. 7).**

1350. *S. vulgaris* L., gemeiner F. Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ganzrandig. ♀ In Zäunen und Gärten angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Blk. blau, rötlich oder weifs. H. 3,00—7,00.

**396. Fraxinus Tourn. Esche (II, 1. n. 8).**

\* † 1351. *F. excelsior* L., hohe E. Blätter unpaarig-gefiedert, Blättchen sitzend, länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt; Blüten vor den Blättern entwickelt, nur aus Staubgefässen und Stempeln bestehend. ♀ Wälder, ausserdem in Dörfern, an Fluszufern öfters angepflanzt. April. Mai. H. 25,00—38,00.

**LXV. Familie. ASCLEPIADACEEN R. Br. Seidenpflanzen-  
gewächse.**

**397. Vincetoxicum Mnch. Schwalbenwurz (V, 2. n. 175).**

\* † 1352. *V. officinale* Mnch., gemeine Sch. Blätter gegenständig, herz-eiförmig, zugespitzt; Blüten in blattwinkelständigen, gestielten Dolden; Krönchen halbkugelig, nicht so hoch als breit, die fleischigen stumpfen Lappen durch eine weite Bucht von einander

trennt. 2 Trockene Wälder, Felsen, meist nicht selten. Juni. Juli. *V. album* Aschrsn. *Asclepias Vincet. L.* *Cynanchum Virce-  
toxicum* R. Br. Blk. gelblich-weiß. Stengel meist 0,30—0,60 hoch,  
bisweilen oberwärts windend und dann 1,25—1,50 hoch. *Giftig.*  
OBS. radix Vincetoxici.

*V. laxum* Bartling, bei welchem das Krönchen fast so lang  
als breit ist und dessen fleischige Lappen einander sehr genähert sind,  
soll bei Imnau im Hohenzollerischen vorkommen.

## LXVI. Familie. APOCYNACEEN R. Br. *Hundsgift- gewächse.*

### 398. *Vinca L.* Singrün (V, I. n. 138).

\* † 1353. *V. minor L.*, kleines S. Stengel hingestreckt, krie-  
chend; Blätter gegenständig, lanzettlich-elliptisch; Blüten blattwinkel-  
ständig, einzeln, gestielt. 2 Wälder, Haine, Felsen, häufig. April.  
Mai. Blk. hellblau oder rot, selten weiß. Stengel bis 0,60 lang.

## LXVII. Familie. GENTIANACEEN Juss. *Enzian- gewächse.*

1. Gruppe. Menyantheen Griseb. Fruchtknoten auf einer unterständigen  
Scheibe stehend oder mit Drüsen umgeben; Blätter wechselständig.

### 399. *Menyanthes Tourn.* Fieber-, Biber- oder Bitterklee (V, I. n. 127).

\* † 1354. *M. trifoliata L.*, dreiblättriger F. Blätter grund-  
ständig, lang-gestielt, 3zählig, Blättchen verkehrt-eiförmig; Blüten in  
ziemlich dichter Traube. 2 Sumpfige und torfige Wiesen, zerstreut.  
Mai. Juni. Blk. weißlich-fleischfarben, mit weißem Barte. H. 0,15  
bis 0,30. OFF. folia Trifolii fibrini s. aquatici.

### 400. *Limnánthemum Gmel.* Seekanne (V, I. n. 128).

\* † 1355. *L. nymphaeoides Lk.*, seerosenartige S. Blätter  
schwimmend, herzförmig-kreisrund; Dolden blattwinkelständig, sitzend;  
Blumenkrone gewimpert. 2 Stehende und langsam fließende Ge-  
wässer, sehr zerstreut, fehlt in Thüringen und im Königreich Sachsen,  
in Schlesien nur bei Teschen, Pless, Oderberg und Glogau und durch  
Verpflanzung aus dem bot. Garten jetzt auch bei Breslau an der  
Margarethenmühle, in Böhmen bei Holohlav unweit Königgrätz. —  
*L.* (Metz, Diedenhofen). E. u. Bd. (Gräben und Altwasser des unteren  
Rheinlaufes). Brn. (Pfalz, Nördlingen, Ingolstadt, Regensburg). Juli.  
August. *Menyanthes nymph. L.* *Villarsia nymph. Vent.*  
Blk. gelb.

2. Gruppe. Gentianeen Endl. Unterständige Scheibe fehlend; Blätter gegen-  
ständig.

### 401. *Chlora L.* Bitterling (VIII, I. n. 285).

1356. *Chl. perfoliata L.*, durchwachsener B. Stengelblätter  
seekig-eiförmig, mit ihrer ganzen Breite verwachsen; Kelchblätter

pfriemlich, kürzer als die Blumenkrone; Kronzipfel länglich, stumpf; *Blütenstand fast ebensträussig, die Mittelblüten nur wenig von den seitlichen überragt.* ☉ Torfige Orte, sumpfige Wiesen, aber auch auf Kalk, im Rheinthale von Basel bis Mainz einzeln und unbeständig. Juni—August. *Gentiana perf.* L. Blk. gelb. H. 0,15—0,40.

1357. *Chl. serótina* Koch, spätblühender B. *Stengelblätter ei- oder ei-lanzettförmig, am abgerundeten Grunde verwachsen; Kelchzipfel lanzettlich-pfriemlich, etwa so lang als die Blumenkrone; Kronblätter ziemlich spitz; die ersten Mittelblüten von den aufrechten Seitenblüten weit überragt.* ☉ An torfigen, feuchten Orten im Rheinthale, wie vor. August—Oktober. Blk. gelb. Vielleicht nur Abart der vorigen.

#### 402. *Sweertia* L. Swertie (V, 2. n. 176).

† 1358. *S. perennis* L., ausdauernde S. Stengel einfach; untere Blätter elliptisch, gestielt; Blütenstiele fast geflügelt-4kantig. 4 Torfige Wiesen, Moore. Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg in der Mittelmark bei der Hackenberger Rhin-Stauarche nur einmal gefunden, in der Uckermark bei Tiesort unweit Prenzlau, bei Gramzow, Straßburg; bei Arnswalde und Driesen), Posen, in Preußen nur im Jungferndorfer Bruch bei Königsberg und bei Lautenburg, im Erzgebirge nur am Fichtelberge und zwischen Gottesgabe und Platten, im Riesengebirge häufig, am kleinen Teiche, Schneeegruben, Kesselkoppe, Kesselgrube, weiße Wiese, Elb-, Riesen- und Melzergrund, am Buchberge im Isergebirge, im mährischen Gesenke im Kessel. — Bd. (am Feldberg und in der Baar, bei Pföhren). W. (Langenauer- und Wuracher Ried, Münchroth, bei Waldsee). Brn. (Hochebene und Alpen). Juni. Juli, im Gebirge später. Blk. stahlblau, dunkel punktiert oder selten schwefelgelb. H. 0,15—0,30.

#### 403. *Gentiana Tourn.* Enzian, Genziane (V, 2. n. 177).

A. Schlund der Blumenkrone kahl.

) Blüten in den obern Blattwinkeln und an der Spitze des Stengels quirlig-gehäuft.

I. Blumenkrone 5- oder steilig, gelb oder rot.

1. Kelch halbiert-scheidenförmig.

1358. *G. lutea* L., gelber E. Blätter elliptisch; *Blüten gestielt; Blumenkrone radförmig, steilig, Zipfel lanzettlich, verchmälert-spitz, 3mal so lang als die Röhre; Staubbeutel frei.* † Bergtriften, sehr selten; nur bei Arnstadt bei Dörsdorf und früher in der Eremitage, ebenso an den Gleichen gänzlich ausgerottet, bei Würzburg äußerst selten, angeblich auch bei Kalkar in der Rheinprovinz, was höchst unwahrscheinlich ist. — E. (Vogesen). Bd. (Schwarzwald). W. (Alp u. a. O.). Brn. (Alpen). Juli. August. Blk. gelb. H. 0,50—1,25. OFF. rad. *Gentianae rubra*.

1359. *G. purpurea* L., purpurner E. Blätter elliptisch; Blüten sitzend; *Blumenkrone glockig, nur auf  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge gespalten, Zipfel eiförmig, zugespitzt; Staubbeutel zusammengewachsen.* 4. Nur Brn. auf Alpenwiesen (Birwangelpe, Warmatsgrund bis Fellhorn).

Haldewangerkopf). Juni. Juli. Blk. außen purpurn, innen gelblich. H. 0,30—0,60.

2. Kelch glockig, 5—7zählig.

1360. *G. pannonica* Scop., ungarischer E. Untere Blätter gestielt, elliptisch, lanzettlich; *Kelchzähne zurückgekrümmt*; Blumenkrone glockig. 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen. Aug. Blk. purpurn mit dunkleren Punkten. H. 0,15—0,50.

Zwischen *G. lutea* und *pannonica* wurde ein Bastard beobachtet.

† 1361. *G. punctata* L., punktierter E. Untere Blätter elliptisch, gestielt; *Blumenkrone 6spaltig, mit glockiger Röhre, Zipfel des Saumes 4mal kürzer als die Röhre*. 2. Gebirgskämme, nur im mährischen Gesenke am Hockschar, Brünnelheide, Kessel. — Brn. (Alpen). Juli. Aug. Blk. hellgelb, mit schwarzen Punkten. H. 0,30 bis 0,50.

II. Blumenkrone 4spaltig, blau.

\* † 1362. *G. cruciata* L., Kreuz-E. *Blätter lanzettlich, 3nervig, am Grunde scheidenartig-verbunden*; *Kelch glockig*. 2. Trockene Wiesen, sonnige Hügel, stellenweise. Juni—August. H. 0,15—0,50.

b) Blüten in den oberen Blattwinkeln einzeln oder zu zweien und endständig. Blumenkrone meist blau.

I. Blumenkrone keulig-glockig.

1. Grundständige Rosetten fehlend; Stengel hoch, meist mehrblütig.

† 1363. *G. asclepiadea* L., Würger-E. Stengel vielblütig; *Blätter ei-lanzettförmig; Blüten gegenständig*; Blumenkrone 5spaltig. 2. Waldwiesen, Bergabhänge; nur auf der Tafelfichte in der Lausitz und im Riesengebirge häufig. — Bd. (Bodenseegegend und angeblich stellenweise von Rastatt bis Mannheim ??). W. (z. B. Fleinheim und Nattheim, Ochsenhausen, Wurzach). Brn. (Alpen und in der Ebene bei Augsburg, München u. a. O.) August. September. Blk. azurblau, mit dunkleren Punkten oder gelblich-weiß. H. 0,30—0,60.

\* † 1364. *G. Pneumonanthe* L., gemeiner E. Stengel 1- bis vielblütig; *Blätter lanzettlich-linealisch, stumpf, unterste schuppenförmig*, die unteren bisweilen länglich-eiförmig; Blüten gegen- oder wechselständig. 2. Feuchte, torfige Wiesen, zerstreut. Juli—Oktober. Blk. inwendig dunkel-azurblau, mit 5 grün punktierten Streifen, sehr selten weiß. H. 0,15—0,30.

2. Grundblätter rosettig; Stengel sehr kurz mit einer einzigen großen Blüte.

1365. *G. acaulis* L., stengelloser E. Blätter etwas lederartig, lanzettlich oder elliptisch, spitz oder zugespitzt; *Kelchzähne aus breitem Grunde verschmälert, lanzettlich, zugespitzt, fast angedrückt, mit spitzen Buchten*. 2. Alpenwiesen, Bergabhänge; nur in Brn. (Alpen und Hochebene bei München, Augsburg u. a. O.). Mai—Juli. Blk. groß, azurblau. H. 0,05—0,10.

1366. *G. excisa* Presl, ausgeschnittener E. Blätter weich, breit, wenig spitz; *Kelchzähne aus etwas zusammengezogenem Grunde ei-lanzettförmig, etwas abstechend, mit gestutzten Buchten*. 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen, besonders im Algäu, dagegen östlich von Lech selten. Juni. Juli. H. 0,05—0,10.

H. Blumenkrone mit walzenförmiger Röhre und flach-ausgebreitetem Saume.

1. Pflanze ausdauernd, rasig, mit nichtblühenden, rosettentragenden Trieben  
Stengel 1blütig.

\* Alle Blätter gleich groß oder die untern kleiner.

1367. *G. bavarica* L., bayrischer E. Blätter verkehrt-eiförmig, abgerundet-stumpf, alle oder wenigstens die unteren dicht genähert. 2 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. Aug. H. 0,03—0,20.

\* \* Untere Blätter rosettig, größer als die des Blütenstengels.

† 1368. *G. verna* L., Frühlings-E. Blätter elliptisch oder lanzettlich, spitz; Kanten des Kelchs schmal geflügelt. 2 Wiesen, feuchte Stellen höherer Gebirge, sehr selten in der Ebene. Bei Französisch-Buchholz unweit Berlin, Schleiz, im mährischen Gesenke am Peterssteine und im Kessel, um Karlsbad bei Horn, Altsattel und Ebmeth, in Hessen bei Gießen und in der Umgegend vom Homberg häufig, Schweinfurt. — Bd. (Bodenseegegend, Baar, bei Kandern). W. (bes. auf Alpweiden). Brn. (Bergtriften bis in die Alpen). April. Mai. Blk. himmelblau. H. 0,05—0,15.

1369. *G. brachyphylla* Vill., kurzblättriger E. Blätter rundlich-eiförmig, stumpf oder kurz-zugespitzt; Kanten des Kelchs sehr schmal geflügelt; Kronröhre schlanker als an voriger. 2 Nur in Brn. an steinigten Orten der Alpen. Juli. Blk. hellblau. H. 0,08—0,10.

2. Pflanzen einjährig, ohne nichtblühende Blattrosetten. Stengel meist ästig, mehrblütig.

1370. *G. utriculosa* L., bauchiger E. Stengel vom Grunde an ästig; Blätter eiförmig oder länglich, stumpf, die untersten rosettig; Kelch aufgeblasen, geflügelt-kantig, länglich-eiförmig; Griffel lang, 2spaltig. ☉ Im Rheinthale auf schwach berasten, feuchten Wiesen zwischen Mombach und Gonsenheim bei Mainz. — E. (Rheingegend). Bd. (Bodenseegegend, Kaiserstuhl). W. (Alp und Oberschwaben). Brn. Mai. Juni. Blk. schön blau. H. 0,15.

1371. *G. nivalis* L., Schnee-E. Kelch walzenförmig mit nur gekielten Kanten; Griffel ziemlich kurz. ☉ Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber verbreitet. Juli. Aug. Eine zarte Pflanze von nur 0,02 bis 0,15 m Höhe.

C. Schlund der Blumenkrone bärtig.

a) Kelch fast bis zum Grunde 4teilig.

1371. *G. tenella* Rottb., Gletscher-E. Stengel am Grunde ästig mit langen, aufsteigenden, meist 1blütigen, blattlosen Ästen; Blätter länglich-elliptisch; Blumenkrone 4spaltig, röhrig-glockig. ☉ Nur in den bayrischen Alpen am Höfatsgipfel, am Funtenseetauern und Torenerjoch. Aug. Septbr. H. 0,08—0,12.

b) Kelch 4- oder 5spaltig.

\* † 1372. *G. campestris* L., Feld-E. Blätter ei-lanzettförmig, unterste verkehrt-eiförmig, gestielt; Blumenkrone 4spaltig; Kelchzähne ungleich, die 2 äußeren breit-elliptisch. ☉ Hochgelegene Wiesen, Triften, zerstreut. Juli—Septbr. Blk. bläulich-violett, seltener gelblich-weiß. H. 0,10—0,25.

† 1372 + 1373. *G. campestris* × *germanica* Griseb.

Stengel vom Grunde an sehr ästig; unterste Blätter länglich spatelförmig, obere breit-eiförmig, spitz oder stumpflich; Blütenteile 5zählig; Kelchzipfel ungleich, die beiden äusseren breit-eiförmig, groß. ☉ Bergwälder, unter den Eltern. Nicht bei Jena in der Wöllmisse, aber auf dem Ratsfelde des Kyffhäuser, in Schlesien bei Kupferberg, bei Liebau (Rabenfelsen) und bei Reimsbach unweit Charlottenbrunn. August bis Oktober. *G. chloraefolia* N. v. E. Wahrscheinlich kein Bastard.

\* † 1373. *G. Amarella* L., schwachbitterer E. Stengel einfach oder ästig, wenig- oder vielblütig; Blätter ei-lanzettförmig, unterste verkehrt-eiförmig, gestielt, obere sitzend; Kelch meist 5spaltig, *Zipfel linealisch-lanzettlich, fast gleich oder zwei wenig breiter als die andern; Blumenkrone meist 5spaltig.* ☉ Wiesen, Triften, Waldränder, Kalkberge. August—Oktober. Findet sich in zwei Formen: a) *germanica* Willd. (als Art). Blumenkrone groß, violett, selten weiß, sehr selten gelb, so in Mittel- und Süddeutschland. b) *Amarella* Willd. (*G. uliginosa* Rchb.). Stengel meist niedrig; Blumenkrone klein, blafs-violett, seltener gelblich-weiß, so besonders in Norddeutschland, sonst selten, in Böhmen z. B. bei Karlsbad, Teplitz, Prag, in Schlesien zwischen Gr.-Weigelsdorf und Schleibitz, Bruschewitz, Lissa, Koberwitz, Ischerei bei Parchwitz, Bunzlau, Strehlen, in der Niederlausitz bei Kahnsdorf, Beesdau, Waltersdorf und Zane, in Hessen an grasigen Abhängen hinter Schönfeld mit *germanica*, zum Hain bei Allendorf, in Sachsen nur auf dem Rotstein bei Sohland im Regierungsbezirk Bautzen.

*Gentiana livonica* Esch. wurde bei Imionken unweit Lyck gefunden.

† 1374. *G. obtusifolia* Willd., stumpfblättriger E. *Stengel sehr ästig; Blätter länglich, die untern stumpf; Kelchzähne lanzettlich oder eiförmig, in eine lanzettliche Spitze auslaufend; sonst wie germanica.* ☉ Bergwälder, torfige Wiesen; im Thüringer Walde verbreitet, in Sachsen am Geisingberg bei Altenberg, in Schlesien bei Wünschelburg in der Grafschaft Glatz und bei Agnetendorf. — Bd. (nur bei Stockach). Brn. (Gebirgstriften). Juni. Juli. *G. spathulata* Bartl. *G. pyramidalis* Nees. (?) Blk. groß, blafs-lila, mit weißer Röhre. H. 0,08—0,15.

D. Schlund kahl; Zipfel der 4spaltigen Blumenkrone gefranst.

\* † 1375. *G. ciliata* L., gefranster E. Blätter linealisch-lanzettlich; *Blüten endständig.* 2. Kalkberge, sehr zerstreut. Böhmen (z. B. in der Lippnei bei Teplitz, bei Prag), Schlesien, Rheinprovinz, Westfalen, z. B. bei Bielefeld häufig), Frankfurt a. M., Niederhessen, Thüringen, Harz und Hannover, wo sie in der Linie von Gehrden (bei Hannover), Hildesheim, Braunschweig, Oschersleben und Magdeburg die Nordgrenze der Verbreitung erreicht, verbreiteter im südlichen Gebiete. August—Oktober. Blk. blau. H. 0,10—0,30.

#### 404. *Cicéndia* Adans. Bitterblatt (IV, 1. n. 87).

1376. *C. filiformis* Delarbre, fadenförmiges B. Stengel vom Grunde an ästig; Blätter lanzettlich; Blütenstiele verlängert, bläulich; Kelch kurzglockig, 4zählig. ☉ Feuchte Sandtriften, Torfwiesen. Nur



bei Birkenfeld an der Nahe und vom Niederrhein durch Westfalen, Hannover, Braunschweig (Sophienthal), Altmark, Brandenburg, Mecklenburg nach Holstein, um Hanau am Main, bei Kassel im Kaufunger Walde gegen Rottebreite. Brn. (Miltenberg, Soden bei Aschaffenburg). Juli—September. *Gentiana fil.* L. *Exacum fil.* Willd. Blk. goldgelb. H. nur 0,03—0,10.

#### 405. *Erythraea* Rich. Tausendgüldenkraut (V, 1. n. 129).

\* † 1377. *E. Centaurium* Pers., gemeines T. *Stengel einfach*; *Blätter oval-länglich*, meist 5nervig; *Ebenstraußs endständig*, immer gleichhoch. ☉ Waldblößen, Triften, meist nicht selten. Juli bis Oktober. *Gentiana Cent.* L. Blk. fleischrot, selten weils. H. 0,15—0,30. OFF. herba Centaurii minoris.

1378. *E. linariifolia* Pers., schmalblättriges T. *Stengel einfach*; *Blätter linealisch* oder linealisch-länglich, meist 3nervig; *Ebenstraußs* zuerst gleichhoch, *später in aufrechte rispig-verlängerte Äste mit entfernt-gestellten Blüten sich entwickelnd*. ☉ Salzhaltige Wiesen und Triften. An der Küste der Nord- und Ostsee, Brandenburg, Thüringen, Provinz Sachsen, Podiebrad. August. September. *E. angustifolia* Wallr. Blk. fleischrot. H. 0,08—0,20.

\* † 1379. *E. pulchella* Fr., niedliches T. *Stengel sehr ästig*; *Blätter eiförmig*, meist 5nervig; Blüten blattwinkelständig, gestielt. ☉ und ☉ Feuchte Wiesen, Äcker, Triften, zerstreut. Juli—September. *E. ramosissima* Pers. *E. inaperta* Willd. *Gentiana pulch.* Sw. Blk. fleischrot. H. 0,05—0,15. Ändert ab: b) *Meyeri* Bunge. *Stengel größer*, erst über der Mitte ästig; *Blätter schmaler*; *Blüten fast immer weils*, so bei Stettin.

### LXVIII. Familie. POLEMONIACEEN Lindl.

#### *Himmelsleitergewächse.*

#### 406. *Polemonium* Tourn. Himmelsleiter (V, 1. n. 130).

1380. *P. coeruleum* L., blaue H. *Stengel kahl*, blattreich; *Blätter gefiedert*; *Fiedern ei-lanzettförmig*; *Rispe drüsig-behaart*. 2. Feuchte Wiesen, Wälder, Ufergebüsche, selten. In Nassau zu Marienstadt und Kroppach bei Hachenburg, am Unterharze im Bode-thale unter der Heuscheune, am Kronstein und unter der Bielshöhle bei Rübeland und bei Ilfeld, in Holstein bei Barnstedt, in Mecklenburg im Trebel-Thale an einigen Orten, z. B. bei Quitzenow unweit Gnoiien, Pommern, Bromberg, in Westpreussen bei Marienwerder, Dt.-Eylau, Löbau, Danzig, Karthaus (im Lebathale), Berent und Neustadt, verbreiteter in Ostpreussen. — *E.* (Rheinufer von Hünigen bis Markolsheim). Bd. (Donaueschingen). W. (z. B. Nagoldufer, Thalheim, an der Eschach zw. Leutkirch und Urlau). Brn. (hin und wieder), häufiger in Gärten und bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. blau oder weils. H. 0,30—1,25.

407. *Collomia* Nutt. Kollomie (V, 1. n. 131).

1381. *C. grandiflora* Douglas, großblütige K. Aufrecht; Blätter lanzettlich, die obersten eiförmig-lanzettlich, ganzrandig oder gesägt; Kelchzipfel breit-lanzettlich, stumpf; Saum der Blumenkrone vertieft, Schlund erweitert. ☉ In Nordamerika einheimisch, jetzt an Fluszufern völlig eingebürgert, z. B. an der Gera und Apfelstedt bei Erfurt, an der Weistritz bei Kroischwitz unweit Schweidnitz, an der Ahrmündung bei Neuenahr, an der Nahe bei Kreuznach, in den Stöcksaaltannen unweit Basedow, auch sonst bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. zuerst gelb, später rötlich. H. 0,30—0,60.

## XLIX. Familie. CONVULVACEEN Juss.

### Windengewächse.

## 1. Gruppe. Convolvuleen Choisy. Mit Blättern und Keimblättern.

408. *Convolvulus* Tourn. Winde (V, 1. n. 132).

a) *Calystegia* R. Br. Blüten am Grunde von zwei großen Deckblättern eingeschlossen.

\* † 1382. *C. sepium* L., Zaun-W. Blätter pfeilförmig, mit abgestutzten, oft gezähnten Öhrchen; Kelch von 2 herzförmigen Deckblättern eingeschlossen. 4 Gebüsch, Hecken, Fluszufer, gemein. Juli bis Oktober. Blk. groß, weiß. Stengel 1,50—3,00 lang.

1383. *C. Soldanella* L., Meerstrands-W. Stengel niederliegend; Blätter nierenförmig; Kelch mit eiförmigen, stumpfen Deckblättern gestützt. 4 Meeresstrand. Inseln Wangeroog und Norderney in der Nordsee, sehr selten. Juli. Aug. Blk. rötlich-weiß, groß. H. bis 0,15.

b) Deckblätter von der Blüte entfernt.

\* † 1384. *C. arvensis* L., Acker-W. Blätter pfeilförmig, mit spitzen Öhrchen; Deckblätter von der Blumenkrone entfernt. 4 Acker, Schutt, Wegränder, gemein. Juni—Oktober. Blk. weiß oder rosenrot. Stengel 0,30—0,60 lang. nebst den Blättern kahl oder selten dicht-kurzhaarig.

## 2. Gruppe. Cuscuten Lk. Blätter und Keimblätter fehlend.

409. *Cuscuta* Tourn. Filzkraut [Seide oder Flachsseide] (V, 2. n. 178).

A. Narben fadenförmig oder pfriemlich.

a) Röhre der Blumenkrone so lang als der Saum.

\* † 1385. *C. europaea* L., europäisches F. Stengel ästig; Schuppen in der Röhre aufrecht-angedrückt. ☉ Auf Nesseln, Hopfen, Hanf und Weiden schmarotzend. Juli. August. *C. major* DC. Blk. rötlich.

\* † 1386. *C. Epithymum* L., Quendel-F. Röhre der Blumenkrone durch die gegen einander geneigten Schuppen geschlossen; sonst w. v. ☉ Auf Quendel, Heide, Ginster, Klee schmarotzend, etwas seltener als vor. Juli. Aug. *C. minor* DC. *C. Trifolii* Babingt.

b) Röhre der Blumenkrone doppelt so lang als der Saum.

\* † 1387. *C. Epilinum* Weihe, Flachsseide. *Stengel meist einfach; Schuppen in der Röhre aufrecht-angedrückt.* ☉ Auf Lein schmarotzend und demselben oft sehr schädlich, zerstreut. Juli. Aug. Blk. weifs.

† 1388. *C. lupuliformis* Krocker, einweibiges F. *Stengel ästig; Blüten einweibig*, durch ein Deckblatt gestützt, zuletzt gestielt; *Schuppen aufrecht-angedrückt.* ☉ Auf Weiden, Pappeln, Ahorn schmarotzend, selten und oft unbeständig. Am Elbufer bei Geesthacht, Trittau, Lauenburg und Boitzenburg, um Breslau häufig, z. B. bei Neuscheitnig, Marienau, Pöppelwitz, Oswitz u. a., im Bobergbüsche bei Bunzlau, Züllichau, Krossen, bei Frankfurt a. O., Wrietzen, Zehden, Schwedt, bei Berlin, in Böhmen bei Hohenelbe, in Preussen am Memelufer bei Tilsit und häufiger am Weichselufer. Juli. Aug. *C. monogyna* Auct. (nicht Vahl). Blk. rot.

B. Narben kopfförmig.

1389. *C. racemosa* Mart., wohlriechendes F. *Stengel ästig; Blüten gebüschelt, gestielt; Röhre der Blumenkrone glockig, durch zusammenneigende, geschlitzte Schuppen geschlossen.* ☉ Hiervon im Gebiete nur die Varietät *suaveolens* Ser. (als Art), so auf Luzerne hin und wieder in grosser Menge, aber unbeständig, weil mit fremdem Samen eingeführt. Aug. Septbr. *C. hassiaca* Pfr. *Cuscutina suaveolens* Pfr. Blk. weifs.

## LXX. Familie. BORAGINACEEN Desv. *Boragengewächse* (V, 1).

1. Gruppe. Heliotropieen DC. Fruchtknoten 1, bei der Reife sich in 4 am Grunde flache Nüsse spaltend.

### 410. *Heliotropium* Tourn. Sonnenwende (n. 106).

\* 1390. *H. europaeum* L., europäische S. Stengel ausgebreitet; Blätter eiförmig, ganzrandig, filzig-rauh; Ähren seitenständig, meist einzeln und endständig zu zweien. ☉ Bebaute Orte, selten, bisweilen mit fremdem Samen eingeführt und unbeständig. Rhein- und Mainthal, im Nahethale von Kreuznach bis Sobernheim, im Moselthale bei Trier, bei Luxemburg u. a. Juli. August. Blk. weifs. H. 0,15—0,30.

2. Gruppe. Cynoglosseae DC. Nüsse 4, an den bleibenden Griffel angeheftet.

### 411. *Asperugo* Tourn. Schlangenäuglein (n. 107).

\* † 1391. *A. procumbens* L., liegendes S. Stengel durch rückwärts gerichtete Stacheln rauh; Blätter länglich; Kelch zur Fruchtzeit sehr vergrößert, buchtig-gezähnt. ☉ Alte Mauern, Schutt, Wege, meist nicht selten. Mai. Juli. Blk. klein, rötlich-blau. Stengel 0,15 bis 0,60 lang.

### 412. *Lappula* Rupp. Igelsame (n. 110).

\* † 1392. *L. Myosotis* Mnh. (1794), klettenartiger I. Stengel ästig; Blätter lanzettlich, angedrückt-behaart; Blütenstiele zuletzt

*aufrecht*; Nüsse am Rande mit 2 Reihen widerhakiger Stacheln. ☉ Mauern, Dächer, Steinhaufen, Weinberge, meist häufig. Juni. Juli, einzeln auch im Herbst. *Myosotis Lappula* L. *Echinospermum Lappula* Lehm. (1818). *Cynoglossum Lappula* Wallr. Blk. blau. H. 0,30.

\* † 1393. *L. deflexa* Grcke., herabgebogener I. *Blätter* lanzettlich, *abstehend-behaart*; *Blütenstiele zuletzt zurückgebogen*; Nüsse am Rande mit einer Reihe widerhakiger Stacheln. ☉ Steinige, schattige Orte der Gebirge, selten. Nicht bei Birkenfeld an der Nahe und nicht bei Rudolstadt, aber am Unterharze bei Rübeland, im mährischen Gesenke am Uhusteine bei Einsiedel, bei Jägerndorf; am Milleschauer bei Teplitz häufig, auf dem Schemnitzstein bei Karlsbad, hin und wieder eingeschleppt. Juni. *Myosotis deflexa* Wahlenbg. *Echinospermum deflexum* Lehm. Blk. blau. H. 0,15—0,25.

#### 413. *Cynoglossum Tourn.* Hundszunge (n. 108).

\* † 1394. *C. officinale* L., gebräuchliche H. *Blätter dünn-grauflüzig*, untere elliptisch, in den Stiel verschmälert, obere lanzettlich, halbstengelumfassend; *Nüsse mit hervortretendem Rande*. ☉ Unbebaute Orte, Hügel, Wegränder, stellenweise. Mai. Juni. Blk. braunrot, selten weiß. H. 0,30—1,00.

1395. *C. germanicum* Jacq. (1767), Berg-H. *Blätter zerstreut-behaart, spitz, oberseits fast kahl, glänzend*, unterseits etwas rauh; *Nüsse ohne hervortretenden Rand*. ☉ Gebirgswälder, selten, bei Kassel am Herzstein, großen Herbsthause und Braunsberge, Stallberg bei Geisa, am Ith bei Holzminden, bei Halle verschwunden, ebenso in Thüringen, am Harze bei der Marmormühle, im Bärenthale und Netzberg bei Ilfeld, Sophienhof, Steinmühle und Lauenstein unweit Hameln als nördlichstes Vorkommen in Deutschland. E. (Sulzer Belchen, Rofsberg). W. (am Fuß des Lichtensteins, Urach, Heidenheim). Brn. (Pfalz, Rhön: Eierhauck). Juni. Juli. *C. montanum* Lmk. (1778). *C. silvaticum* Haenke (1788). Blk. rot-violett. H. 0,30—0,60.

#### 414. *Omphalodes Tourn.* Gedenkemein (n. 109).

† 1396. *O. scorpioides* Schrnk., mausohrartiges G. Stengel niederliegend; untere Blätter spatelförmig, obere lanzettlich; Blütenstiele blattwinkelständig, 1blütig. ☉ Unter Gebüsch an schattigen Felsen und Bergen, sehr zerstreut. In Schlesien am Weinberge bei Skarsine, am langen Berge bei Donnerau, Kl.-Öls bei Ohlau, Oberweistritz und Teichenau bei Schweidnitz, Striegau, bei Liegnitz, Gröditzberg, um Möhnersdorf bei Freiburg und bei Charlottenbrunn, in der Lausitz auf der Landskrone, dem Jauernicker Berge und zwischen Gassen und Belkau, am Unterharze im Bodethale und am Meiseberge im Selkethale, am Damm zwischen Grünwald und Ranies bei Magdeburg, im Hildesheimischen zwischen Othfresen und Salzgitter an den Köpfen (3. Kopf), in Sachsen um Dresden bei Plauen, Potschappel, Tharandt, Kohlberg bei Pirna, Seiffersdorf, im Bautzener Kreise bei Schland

nd Löbau; in Böhmen z. B. bei Lobositz im Thale der Wuppana  
nd bei Karlsbad unterhalb des Dreikreuzberges, bei Prag, in Preussen  
ei Thorn im Wäldchen bei der Wolfsmühle. — **Bern.** (Schweinfurt,  
ndwigsbad bei Wipfeld). April. Mai. Cynoglossum scorp. Haenk.  
lk. hellblau. Stengel bis 0,30 lang.

Omphalodes verna Mnch., in Bergwäldern von Krain und  
ntersteiermark einheimisch, wird im Gebiete nur in Gärten gezogen  
nd verwildert selten.

Gruppe. Anchuseen DC. Nüsse 4, der unterständigen Scheibe eingefügt,  
am Grunde mit einem gedunsenen Ringe und innerhalb des Ringes ausgehöhlt;  
Griffel frei.

#### 415. Borago Tourn. Borage, Boretsch (n. 111).

1397. B. officinalis L., gebräuchliche B. Stengel ästig, borstig;  
ntere Blätter elliptisch, stumpf, obere eiförmig-länglich. ☉ Stammt  
is dem Orient, jetzt häufig in Gärten gebaut und scheinbar ein-  
imisch. Juni. Juli. Blk. blau. 0,30—0,60.

#### 416. Anchúsa L. Ochsenzunge (n. 112).

\* † 1398. A. officinalis L., gebräuchliche O. Blätter lanzett-  
ch, steifhaarig; Kelchzipfel spitz; Haare der Rispenäste und des  
elches etwas abstehend; *Kronröhre gerade; Wölbschuppen eiförmig,*  
*untartig.* ☉ und bisweilen 2 Trockene, sandige Plätze, Wegränder,  
eist nicht selten. Mai—Oktober. Blk. violett. H. 0,30—1,00.

Anchusa leptophylla R. und Schult. wächst nicht wild in  
chlesien und überhaupt nicht im Gebiete.

1399. A. italica Retz., italienische O. Blätter lanzettlich,  
ellenförmig, steifhaarig, *glänzend*; Kelchzipfel pfriemlich, länger als  
ie Röhre der etwas ungleichen Blumenkrone; *Kronröhre gerade;*  
*Wölbschuppen länglich, pinselförmig-behaart.* ☉ Äcker, Wege, selten  
nd nur verschleppt. B. (Hattstadt, Neubreisach, Siegolsheimer Berg,  
erlisheim). Bd. (Kaiserstuhl, Kirchberg bei Nieder-Rothweil). Mai  
is Juli. A. paniculata Ait. Blk. ansehnlich, schön-azurblau, mit  
eissen Wölbschuppen. H. 0,60—1,30.

\* † 1400. A. arvensis MB., Acker-O. Blätter lanzettlich, aus-  
eschweift-gezähnt, steifhaarig; *Kronröhre in der Mitte gekrümmt.*  
) Äcker, Brachen, gemein. Mai—Oktober. Lycopsis arv. L. Blk.  
lau, mit weißer Röhre. H. 0,15—0,30.

Anch. orientalis (Lycopsis orient. L.), wächst nicht im  
ebiete.

#### 417. Nónnea Med. Nonnee (n. 113).

† 1401. N. pulla DC., braune N. Stengel fast einfach; Blätter  
anzettlich, angedrückt-behaart; Kronensaum so lang als die Röhre.  
† Äcker, Wegränder, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, im  
ördlichen Theile des Gebietes bisweilen mit fremdem Samen einge-  
ührt. Am häufigsten in Thüringen bis zum Harze und Magdeburg.  
Böhmen an einigen Orten, weit seltener in Schlesien bei Myslowitz.

Pleß und Troppau, vereinzelt bei Dresden, Stendal, Driesen, Thorn und Graudenz. Mai. Juni. *N. erecta* Bernh. *Lycopsis pulla* L. Blk. dunkel-purpurbraun, selten hellgelb. H. 0,15—0,30.

*Nonnea rosea* Lk., aus Südamerika stammend, ist hin und wieder verwildert.

#### 418. *Symphytum* Tourn. Wallwurz, Beinwell (n. 114).

\* † 1402. *S. officinale* L. gemeine W. Schwarzwurz. Wurzel spindelig, ästig; *Stengel ästig; Blätter herablaufend*, untere ei-lanzettförmig, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich; *Schlundschuppen kürzer als der Saum der Blumenkrone*. 4 Nasse Wiesen, Gräben, häufig. Mai—September. Blk. weiß (*S. bohemicum* Schmidt), rosenrot oder violett (*S. patens* Sibth.). H. 0,30—1,00. OBS. rad. *Consolidae maioris*.

1403. *S. bulbosum* Schimper, knollige W. *Wurzelstock kriechend, mit rundlichen Knollen*; Stengel beblättert, etwas ästig; an der Spitze 2spaltig; *Blätter halbherablaufend*, untere eiförmig-länglich, obere sitzend; *Schlundschuppen länger als der Saum der Blumenkrone*. 4 Nur in Weinbergen bei Heidelberg und zwar sehr selten, dagegen häufig in Weinbergen bei Weissenburg im Elsass. Mai. Juni. Kronröhre weißlich, Saum hellgelb.

† 1404. *S. tuberosum* L., dickwurzelige W. *Wurzelstock schief oder wagrecht, zackig-ästig, fleischig-verdickt; Stengel einfach oder oberwärts 2spaltig; Blätter halbherablaufend*, untere klein, zur Blütezeit meist vertrocknet, mittlere eiförmig, in den geflügelten Blattstiel verschmälert, obere sitzend; *Schlundschuppen länger als die Staubgefäße*. 4 Feuchte Wälder, selten. In Böhmen verbreitet und gesellig, z. B. bei Teplitz im Probstauer Park, bei Bilin, Prag, in Schlesien bei Ohlau und in Oberschlesien am linken Oderufer, namentlich gegen das Gesenke hin überall gemein; bei Frankfurt a. M., bei Dresden verbreitet, bei Lenzen an der Elbe. — Brn. (Hochebene und Alpen). April. Mai. Blk. gelblich-weiß. H. 0,15—0,30.

*Symph. orientale* und *S. asperum* MB. sind hin und wieder versuchsweise angebaut. *Symph. cordatum* W. K. ist nur einmal bei Giersdorf in Schlesien verwildert gefunden.

#### 419. *Pulmonaria* Tourn. Lungenkraut (n. 115).

A. Striegelhaarige. Sommerblätter lanzettlich, allmählich nach dem Grunde verschmälert, oberseits mit steifen Borsten besetzt und striegelhaarig; Stengel oberwärts nebst den Verzweigungen des Blütenstandes sehr borstig und rau.

† 1405. *P. angustifolia* L., schmalblättriges L., *Blätter ungefleckt, grundständige linealisch-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, etwa 8mal länger als breit*, oberseits mit gleichlangen Borsten besetzt und striegelhaarig, stengelständige aufrecht, 8—9mal länger als breit; Stengel oberwärts nebst den Verzweigungen des Blütenstandes mit zahlreichen, fast gleichlangen Borsten und sehr wenigen kurzgestielten Drüsen besetzt; Fruchtkelch glockig-cylindrisch, nicht bauchig-aufgeblasen; Schlund innen unterhalb des Haarringes kahl.

2. Haine, zerstreut, am häufigsten im mittlern und östlichen Gebiete. April — Mai. *P. azurea* Besser. Blk. azurblau. H. 0,15 — 0,30. Eine Form mit fast um die Hälfte kleineren Blüten ist *P. parviflora* Knapp.

\* 1406. *P. tuberosa* Schrank, knolliges L. *Blätter ungefleckt, grundständige länglich-lanzettlich, 4—5 mal länger als breit*, oberseits mit *ungleich langen* Borsten und einigen gestielten Drüsen besetzt und *striegelhaarig*, stengelständige abstehend, 2—3 mal länger als breit; Stengel oberwärts nebst den Verzweigungen des Blütenstandes mit zahlreichen, ungleich langen Borsten und *langgestielten Drüsen* besetzt; Fruchtkelch langgestielt, *am Grunde bauchig-glockig*; Schlund innen unterhalb des Haarringes *behaart*. 2. Schattige Orte und Gebüsch auf fettem, feuchtem Boden, vorzugsweise im westlichen und südlichen Gebiete. Rheinprovinz (Bacherach, Bingen, Kreuznach), Hessen (Meisenheim). L. (Bitsch). E. (Weissenburg, Straßburg). Bd. (Freiburg) und in der bayrischen Hochebene (Rosenheim; Moosach und Allach bei München; Pfalz: Deidesheim, Kaiserslautern u. a. O.). — April. Mai. *P. angustifolia* Koch Syn. Blk. dunkel-violett. H. 0,15—0,30.

*Pulmonaria saccharata* Mill. mit gefleckten, lanzettlichen, in den schmal-geflügelten Blattstiel allmählich verschmälerten grundständigen Blättern, welche 5 mal länger als breit sind, glockigem (nicht bauchig-aufgeblasenem) Fruchtkelche, rot-violetter oder weißer Blumenkrone und behaartem Schlund unterhalb des Haarringes stammt aus Südeuropa, insbesondere aus Italien und wird im Gebiete seit langer Zeit in Gärten kultiviert, aus denen sie bisweilen verwildert, so auch bei Spaa.

1. Rauhe. Grundständige Sommerblätter langgestielt, herzförmig oder eiförmig-anzettlich, plötzlich in den Stiel zusammengezogen, oberseits von starken Borsten und Stachelchen rauh; Stengel oberwärts nebst den Verzweigungen des Blütenstandes borstig und rauh.

\* † 1407. *P. officinalis* L., gemeines L. *Blätter weißlich-gefleckt, grundständige Sommerblätter herz-eiförmig, spitz, 1½ mal länger als breit*, oberseits mit gleichlangen, starren Borsten, sehr zahlreichen, äußerst kleinen Stachelchen und sehr zerstreuten Drüsen besetzt, gestielt, Stiel ein wenig kürzer als die Fläche; Stengel oberwärts nebst den Verzweigungen des Blütenstandes mit starren Borsten, Stieldrüsen und weichen Haaren besetzt; Kronsaum beckenförmig; Kronröhre unter dem Haarringe kahl. 2. Schattige Laubwälder, zerstreut. März. April. Blk. zuerst rot, dann violett, selten weiß. H. 0,15—0,30. OBS. herba Pulmonariae. Ändert ab: b) *obscura* Du Rortier (als Art). *Blätter ungefleckt* oder sehr selten hellgrün-gefleckt, *grundständige Sommerblätter herzförmig-länglich, zugespitzt, 2 mal länger als breit*, Stiel länger als die Fläche. *P. officinalis* var. c. L. Blk. rot-violett, sehr selten weiß.

1405 + 1407. *E. angustifolia* × *obscura* Kerner (*P. notha* Kerner. *P. angustifolia* × *officinalis* Krause), mit *ungefleckter, schmalerer längerer, zugespitzter und länger gestielter Blattfläche* findet sich bisweilen unter den Eltern.



C. Weiche. Grundständige Sommerblätter eiförmig, lanzettlich oder länglich, in den Stiel zusammengezogen, mit zarten Borsten und gestielten Drüsen besetzt, weich; Stengel oberwärts nebst den Verzweigungen des Blütenstandes mit sehr zahlreichen, gestielten Drüsen besetzt, klebrig.

\* 1408. *P. montana* Lej. (1811), Berg-L. *Blätter grün*, ungefleckt, oberseits mit gestielten Drüsen, zerstreuten weichen Haaren und glänzenden, zarten, kurzen Borsten besetzt, *weich, grundständig breit-elliptisch-lanzettlich, spitz, in den Blattstiel verschmälert*, Stiel fast so lang als die Fläche, unten schmal-geflügelt, *nach oben allmählich verbreitert*, Stengelblätter länglich-linealisch, oberste lanzettlich, mit breitem Grunde halbstengelumfassend und *ein wenig herablaufend*; *Fruchtkelch bauchig-glockig*, Zipfel etwas einwärts gebogen; Schlund innen unter dem Haarring *behaart*; *Staubbeutel schwarz-violett*. 2. Felsige, schattige Orte, sehr zerstreut. Im Thal der Simmer unterhalb Gemünden, Kyllthal in der Nähe der Eifel Oberstein, in Westfalen bei Lüdenscheidt, in Baden bei Freiburg, bei Balingen in Württemberg, bei Bissingen (Hohenzollern), in Brn. bei Würzburg, Schweinfurt, Hörnau bei Geroldshofen, Augsburg u. a. April. *P. mollis* Wolff (1815). Blk. violett. H. 0,15—0,50.

1409. *P. mollissima* Kerner, weichstes L. *Blätter grau-grün, samtartig, weich*, grundständige Sommerblätter in eine dünne Spitze verschmälert, *Blattstiel länger, schmaler und oberwärts plötzlich verbreitert*, Stengelblätter kürzer, oberste nicht herablaufend, Blumenkrone kleiner, *Staubbeutel gelblich*; sonst w. v. 2. Bisher bloß an der äußersten Grenze bei Hals und Kalteneck unweit Passau in Bayern. April. Blk. violett-blau.

4. Gruppe. Lithospermeen DC. Nüsse 4, am Grunde nicht ausgehöhlt; sonst wie vorige.

#### 420. *Onósmā* L. Lotwurz (n. 116).

1410. *O. arenarium* W. K., Sand-L. Stengel ästig; Blätter linealisch-lanzettlich, steifhaarig, die Borsten auf einem kahlen Knötchen sitzend, blütenständige Blätter ei-lanzettförmig. ☺ Nur in sandigen Kiefernwäldern zwischen Mainz und Ingelheim. Juni. Juli. Blk. gelblich. H. 0,30—0,50.

#### 421. *Cerínthe* Tourn. Wachsblume (n. 117).

† 1411. *C. minor* L., kleinere W. Untere Blätter verkehrt eiförmig, obere herzförmig-länglich; *Blumenkrone über  $\frac{1}{3}$  5spaltig, mit aufrecht-zusammenschließenden Zähnen*; Staubfäden 4mal kürzer als die Staubbeutel. 2. Grasplätze, Äcker, Wege, selten, nur in Böhmen, Schlesien, Sachsen und Oberbayern. Bei Teplitz, Prag u. a. O.; um Breslau z. B. bei Pilsnitz, Masselwitz, Zweibrod, Koberwitz, um Oppeln und in Oberschlesien auf dem rechten Oderufer sehr verbreitet, auf dem linken aber fast nur um Ratibor, um die Dirscheler Gipsgruben bei Katscher und bei Zedlitz unweit Neisse; bei Dresden, Windberg, Cotta, Pulverhäuser, Burgstädtel, Golmsdorf bei Jena, bisweilen verschleppt. Mai—Juli. Blk. gelb. H. 0,15—0,30.

1412. *C. alpina* Kit., Alpen-W. Blumenkrone 5zählig, *Zähne eiförmig, an der Spitze zurückgekrümmt*; Staubfäden 4mal kürzer

als die Staubbeutel. 24 Auf den Alpen und mit den Flüssen in die Ebene herabsteigend. An der Iller und dem Lech bis zur Donau. Juni—Aug. *C. glabra* Gaud. Röhre der Blumenkrone blaßgelb. Saum goldgelb, meist mit 5 purpurnen Flecken am Grunde der Einschnitte. H. 0,30—0,40.

#### 422. *Echium Tourn.* Natterkopf (n. 118).

\* † 1413. *E. vulgare* L., gemeiner N. Borstig-steifhaarig; Blätter lanzettlich; Kronenröhre kürzer als der Kelch; Staubfäden niedergebogen, dem Saume anliegend. ☉ Unbebaute Orte, Brachfelder, gemein. Juni—September. Blk. blau, selten rot oder weiß. H. 0,30 bis 1,00.

*Echium plantagineum* L. kommt hin und wieder unter *Serradella* vor.

#### 423. *Lithospermum Tourn.* Steinsame (n. 119).

A. Nüsse glatt, glänzend.

\* † 1414. *L. officinale* L., gebräuchlicher St. *Stengel sehr ästig*; Blätter lanzettlich, sehr rauh. 24 Steinige Orte, Gebüsche, Wälder, zerstreut. Mai—Juli. Blk. grünlich-weiß. Nüsse weißlich, stark glänzend. H. 0,30—0,60.

\* 1415. *L. purpureo-coeruleum* L., purpurblauer St. *Blüten-tragende Stengel oberwärts 2—3spaltig, nichtblühende rankenartig, kriechend*; Blätter lanzettlich, spitz, kurzhaarig-rauh. 24 Gebirgswälder zwischen Gebüsch, gern auf Kalk, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland. Am häufigsten in Thüringen bis zum Harze, Hake, Asse, Hildesheim, Rogätz unweit Burg, in Niederhessen am Gudensberger Schloßberge, Nenkel, Madener Stein, Jestädter Weinberge, Hörnekuppe bei Allendorf häufig, in der Rheinprovinz, im östlichen Teile Westfalens, in Böhmen bei Prag, Bilin, Leitmeritz, Milleschauer u. a. O., fehlt in Sachsen und Schlesien. Mai. Juni. Blk. zuerst rot, dann blau, Nüsse weißlich, etwas glänzend. H. 0,30.

B. Nüsse runzelig-rauh.

\* † 1416. *L. arvense* L., Acker-St. *Stengel einfach oder oberwärts ästig*; Blätter linealisch-lanzettlich. ☉ Äcker, gemein. April bis Juni. *Rhytispermum arvense* Lk. Blk. weiß, seltener blau; Nüsse fast glanzlos. H. 0,15—0,50.

#### 424. *Myosotis Dillen.* Vergißmeinnicht (n. 120).

A. Kelch angedrückt-behaart, zur Fruchtzeit offen.

\* † 1417. *M. palustris* Rth., Sumpf-V. *Wurzelstock schief, kriechend; Stengel kantig*; Blätter länglich-lanzettlich, spitzlich; Kelch 5zählig; Griffel so lang als der Kelch. 24 Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Mai—August. Blk. meist himmelblau; Fruchttraube blattlos. H. 0,15—0,50.

\* † 1418. *M. caespitosa* Schultz, rasiges V. *Wurzel absteigend, überall faserig; Stengel stielrund; Blätter länglich; Kelch*

5spaltig; Griffel halb so lang als der Kelch. ☉ Lehmige, feuchte Wiesen, Gräben, seltener als vor. Juni—August. Blk. himmelblau; Fruchttraube meist unten beblättert. H. 0,15—0,50.

**B. Kelch 5spaltig, mit abstehenden, hakigen Haaren.**

**a) Fruchtsiele kürzer als der Kelch.**

\* † 1419. *M. arenaria* Schrad. (1818), steifes V. *Fruchtkelche geschlossen; Kronröhre eingeschlossen*; Trauben am Grunde beblättert. ☉ Sandige Äcker, Brachen, Sandplätze, gemein. April—Juni. Blk. klein, blau. *M. stricta* Lk. (1819). H. 0,05—0,20.

\* † 1420. *M. versicolor* Sm., verschiedenfarbiges V. *Fruchtkelche geschlossen; Kronröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch*; Trauben gestielt. ☉ Ackerränder, kiesige Triften, Flußufer, etwas seltener als vor. Mai. Juni. *M. arvensis* var. *c. versicolor* Pers. Blk. anfangs gelb, dann bläulich, zuletzt dunkelblau. H. 0,08 bis 0,25.

**b) Fruchtsiele so lang oder nur wenig länger als der Kelch.**

\* † 1421. *M. silvatica* Hoffm., Wald-V. *Zipfel des Fruchtkelches aufrecht-zusammenschließend; Saum der Krone flach*. 2. Gebirgswälder, feuchte Waldstellen, zerstreut. Mai—Juli. Blk. blau oder weiß. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *alpestris* Schmidt (als Art). Niedriger, mit kürzeren Trauben, weißgrauen Kelchen, deren Haare schwach absteilen und nur gekrümmt sind, so nur im Riesengebirge am Basalt der kleinen Schneeegrube, auf den Vogesen, der rauhen Alp und den bayrischen Alpen und sehr häufig in Gärten und bisweilen daraus verwildert.

\* † 1422. *M. hispida* Schldl. pat., steifhaariges V. *Fruchtkelche offen; Fruchtsiele wagerecht-abstehend*; Kronröhre eingeschlossen. ☉ Sonnige Hügel, trockene Felder, häufig. Mai—Juli. *M. collina* Rchb. Blk. blau. H. 0,15—0,25.

**c) Fruchtsiele wenigstens doppelt so lang als der Kelch.**

\* † 1423. *M. intermedia* Lk., mittlere V. *Fruchtkelche geschlossen; Fruchtsiele gerade-abstehend; Saum der Blumenkrone vertieft*. ☉ Wälder, Äcker, gemein. Juni—August. Blk. dunkelblau. H. 0,25—0,30.

Zwischen *M. intermedia* und *silvatica* ist bei Tönnisstein im Brohthale ein Bastard beobachtet.

† 1424. *M. sparsiflora* Mik., zerstreutblütiges V. Traube armblütig, am Grunde beblättert; *Fruchtkelche offen; Fruchtsiele vielmal länger als der Kelch, zurückgeschlagen*. ☉ Schattige Wälder, feuchte Gebüsch, Berge; fehlt im westlichen und zum Teil im südlichen und nördlichen Teile des Gebiets. Böhmen, Schlesien, Posen, Preußen, Pommern, Meckl.-Strelitz (Friedrichshof und Neustrelitz), bei Hamburg nur im Sachsenwalde unweit Woltorf, Brandenburg, Lausitz, Königr. und Prov. Sachsen, Dessau, Thüringen (Burgscheidungen), Harz. — Brn. (Grütz bei Nürnberg). Mai. Juni. Blk. hellblau oder seltener weiß. H. 0,08—0,25.

## LXXI. Familie. SOLANACEEN Juss. Nachtschattengewächse (V, 1).

425. *Lycium* L. Teufelszwirn (V, 1. n. 139).

1425. *L. bárbarum* L., gemeiner T. Äste dünn, rutenförmig, herabgezogen; Blätter gestielt, länglich oder lanzettlich, am Grunde verschmälert; Saum der Blumenkrone so lang als die Röhre. 5 Zierstrauch aus der Berberei, jetzt an Zäunen und Wegen häufig angepflanzt und verwildert. Juni—August. Blk. hellpurpurrot. Beere mennigrot. H. 2,50.

426. *Solanum* L. Nachtschatten (V, 1. n. 143).

\* † 1426. *S. nigrum* L., schwarzer N. *Stengel krautartig; Blätter ei-rautenförmig, buchtig-gezähnt und nebst dem Stengel mit einwärts-gekrümmt-aufrechten Haaren besetzt*; Fruchtstielchen an der Spitze verdickt, herabgebogen. ☉ Schutt, Wege, bebaute Orte, nicht selten. Juli—Oktober. *Beeren schwarz oder grün* (*S. nigr. var. chlorocarpum* Spenner). Blk. weiß, wie bei den 2 folg. H. 0,30—1,00. Nebst den 3 folgenden *giftig*. Die Blumenkrone ist bei dieser Art bis zur Mitte 5spaltig und hat länglich-eiförmige Zipfel, sie kommt aber auch fast bis zum Grunde gespalten mit linealischen Zipfeln vor (*S. stenopetalum* A. Br.). Ändert ferner ab: b) *humile* Bernh. (als Art), meist niedriger; Stengel und Blätter fast kahl; Beeren wachsgelb oder grünlich.

\* 1427. *S. villosum* Lmk., zottiger N. *Stengel und Blätter fast filzig-zottig*; sonst w. v. ☉ Schutt, Wege, zerstreut. Juli bis Oktober. *Beeren gelb*.

\* † 1428. *S. miniatum* Bernh., mennigroter N. *Stengel und Blätter abstehend-zottig*; sonst alles wie bei *nigrum*. ☉ *Beeren rot*.

\* † 1429. *S. Dulcamára* L., Bittersüß. *Stengel strauchartig, geschlängelt, kahl; Blätter herz-eiförmig, obere spießförmig, kahl*. 5 Gebüsche, feuchte Hecken, Ufer, an Weiden, häufig. Juni—August. Blk. violett, am Grunde jedes Zipfels mit zwei grünen Flecken, selten ganz weiß; Beeren rot. Klettert bis 3,00 hoch. OFF. *stipites Dulcarnaræ*.

1430. *S. tuberosum* L., Kartoffel. *Stengel krautartig; Blätter unpaarig-gefiedert*, Blättchen ungleich, abwechselnd sehr klein. 4 Die Knollen aber nur einjährig. Juli. August. Überall gebaut.

*Solanum citrullifolium* A. Br., eine Zierpflanze aus Texas, kommt bisweilen verwildert vor und *S. Lycopersicum* L., Paradiesapfel, aus Amerika stammend, wird hin und wieder gebaut.

427. *Physalis* L. Judenkirsche (V, 1. n. 141).

\* † 1431. *P. Alkekengi* L., gemeine J. Stengel meist vom Grunde an ästig; *Blätter meist zu zweien beisammen stehend, langgestielt, eiförmig; Blüten blattwinkelständig, einzeln*. 4 Weinberge, Hügel, Wälder, zerstreut, nicht selten auch als Gartenunkraut, in

Schlesien nur in Teschen in Steinbrüchen bei Boguschowitz. Juni. Juli. Blk. schmutzig-weiß, Beere scharlachrot, von dem aufgeblasenen, mennigroten Kelche umgeben. H. 0,30—0,60. OBS. *baccae Alkekengi* s. *Hallicacabi*.

#### 428. *Nicandra* Adans. Giftbeere (V, 1. n. 142).

1432. *N. physaloides* Gaertn., judenkirschenartige G. Stengel kantig-ästig; Blätter eiförmig oder elliptisch, buchtig, eckig; Blüten achselständig, überhängend. ☉ Stammt aus Peru, jetzt in Gärten bisweilen angepflanzt und aus denselben auf Schutt verwildert. Juli bis September. Blk. weißlich, mit hellblauem Saume. H. 0,30—1,25.

#### 429. *Scopolia* Jacq. Scopolie (V, 1. n. 136).

1433. *Sc. carniolica* Jacq., tollkirschenartige Sc. Blätter eiförmig, gestielt; Blüten hängend, einzeln; Blumenkrone röhrig-glockig. 24 In schattigen Wäldern in Krain einheimisch, im Gebiete nur in Grasgärten verwildert, z. B. bei Grünberg, Leobschütz und Gleiwitz in Schlesien. April. Mai. *Scopolina atropoides* Schult. *Hyoscyamus Scopolia* L. *Atropa carniolica* Scop. Blk. auswendig glänzend, braun, inwendig glanzlos, olivengrün. H. bis 0,40.

#### 430. *Atropa* L. Tollkirsche (V, 1. n. 140).

\* † 1434. *A. Belladonna* L., gemeine T. Stengel ästig; Blätter eiförmig, in den Stiel herablaufend, zu zweien beisammenstehend, von denen das eine kleiner ist. 24 Schattige Bergwälder, zerstreut. Juni. Juli. Blk. violettbraun, Beere schwarz, glänzend. H. 0,60—1,25. *Sehr giftig*. OFF. *rad. et folia Belladonnae*. Ändert ab: b) *lutea* Döll. Blüten und Beeren grünlich-gelb; Höhe bis über 3,00 m, so in W. am linken Nagoldufer über Ernstmühl.

#### 431. *Hyoscyamus* Tourn. Bilse, Bilsenkraut (V, 1. n. 135).

\* † 1435. *H. niger* L., schwarze B. Stengel und Blätter klebriggzottig; Blätter eiförmig-länglich, fiederspaltig-buchtig, unterste gestielt, oberste stengelumfassend; Blüten fast sitzend. ☉ u. ☉ Bebaute und unbebaute Boden, Schutt, nicht selten. Juni. Juli. Blk. schmutzbläsgelb, mit violetten Adern. H. 0,30—0,60. *Sehr giftig*. Ändert ab: b) *agrestis* Kit. (als Art). Einjährig, niedrig, Blätter weniger buchtig; diese Abart findet sich bisweilen mit einfarbig-bläsgelben Blumenkronen (*H. pallidus* Kit. als Art). OFF. *folia et semina Hyoscyami*.

#### 432. *Nicotiana* Tourn. Tabak (V, 1. n. 134).

1436. *N. Tabacum* L., virginischer T. Blätter länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, untere verschmälert-herabfallend; Krenschlund bauchig-aufgeblasen, Saum mit 5 spitzen Zipfeln. ☉ Wird

mit den folgenden Arten gebaut. Juli. August. Blk. rosenrot. H. bis 1,50. OFF. fol. Nicotianae.

1437. *N. latissima* Mill., breitblättriger T. *Blätter breit ei-lanzettförmig, aus geöhrttem Grunde herablaufend*; sonst wie vorige. ☉ Juli. August.

1438. *N. rustica* L., Bauern-T. *Blätter gestielt, eiförmig, Kronröhre walzenförmig, Saum mit rundlichen, stumpfen Zipfeln*. ☉ Juli. Aug. Blk. gelblich-grün. H. 0,60—1,00. OFF. fol. Nic. rust.

### 433. *Datura* L. Stechapfel (V, i. n. 133).

\* † 1439. *D. Stramonium* L., gemeiner St. *Blätter gestielt, eiförmig, ungleich-buchtig-gezähnt*; Blüten einzeln in den Gabelspalten und an der Spitze; Kapsel weichstachelig. ☉ Stammt wahrscheinlich aus Asien, jetzt auf bebauten Boden, in Weinbergen, auf Schutt hin und wieder verwildert und eingebürgert. Juni—Oktober. Blk. weiß. H. 0,15—1,00. *Schr giftig*. OFF. folia et semina Stramonii. Ändert ab: b) *Tatula* L. (als Art). Stengel, Blütenstiel und Blattnerven violett; Blk. blau-violett, so als Zierpflanze in Gärten und daraus selten verwildert.

## LXXII. Familie. SCROFULARIACEEN R. Br. *Braunwurzgewächse.*

1. Gruppe. *Verbaceen* Benth. Blumenkrone radförmig, mit fast gleichmäßig steiligem Saume; 4 oder 5 fast gleichmäßige Staubgefäße mit schief oder quer aufliegenden Staubbeuteln; Staubbeutelhälften auseinanderstehend, oben zusammenfließend; Kapsel scheidewandspaltig-2klappig aufspringend. Blätter abwechselnd.

### 434. *Verbascum* L. Wollkraut, Königskerze (V, i. n. 137).

I. Blütenstand aus vielen 4- bis vielblütigen Knäueln zusammengesetzt.

1. Staubbeutel der längeren Staubfäden mehr oder weniger herablaufend.

A. Blätter völlig von Blatt zu Blatt herablaufend.

\* † 1440. *V. Thapsus* L., kleinblumiges W. *Blätter kleingerbt, beiderseits mit gelblichem Filze dicht bedeckt*; Traube meist einzeln, Blumenkrone trichterförmig; *Staubfäden* weißwollig, *die 2 längeren* kahl oder oberwärts spärlich behaart, *4 mal länger als ihr Staubbeutel*, sehr selten alle kahl. ☉ Steinige Orte, freie Waldplätze, zerstreut. Juli. August. V. Schraderi G. Meyer. Blk. kleiner und dunkler gelb, alb bei der folg., selten weiß. H. 0,30—1,25.

\* † 1441. *V. thapsiforme* Schrad., großblumiges W. Blumenkrone radförmig, *die beiden längeren Staubfäden  $1\frac{1}{2}$ —2 mal länger als ihr Staubbeutel*; sonst wie vor. ☉ Hügel, steinige Orte, nicht selten. Juli. August. Blk. groß, gelb, selten weiß. H. bis 2,00. Ändert ab: b) *V. cuspidatum* Schrad. (als Art), obere Blätter und Bracteen in eine, oft sehr lange Spitze vorgezogen. OFF. flos *Verbasci*.

## B. Blätter kurz- oder halbherablaufend.

## a) Blumenkrone gelb; Wolle der Staubfäden weiß.

\* † 1442. *V. phlomoïdes* L., windblumenähnliches W. Blätter gekerbt, beiderseits mit gelblichem Filze dicht bedeckt; Blumenkrone radförmig; *die 2 längeren Staubfäden kahl oder oberwärts spärlich-behaart, 1½ oder 2mal so lang als ihr auf der einen Seite lang herablaufender Staubbeutel.* ☉ Hügel, wüste Plätze, zerstreut. Juli. August. OFF. flores Verbasci. H. 2,00.

\* 1443. *V. montanum* Schrad., Berg-W. Blätter gekerbt, gelb-filzig; *Blütenstielchen kürzer als der Kelch*; Blumenkrone radförmig, die 2 längeren Staubfäden an der Spitze kahl und *3—4mal länger als ihr auf der einen Seite herablaufender Staubbeutel.* ☉ Berge, Felsen. Mittelrhein und Mosel, früher (nach Schrader) auch bei Halle a. S. (Giebichenstein, Kröllwitz, Peißnitz, Freiburg a. U.). Juli. August. H. 0,60—0,75.

\* † 1441 + 1445. *V. thapsiforme* × *Lychnitis* Schiede. Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter mit angedrücktem, grauem Filze bedeckt; Büschel der Traube reichblütig; *Blütenstielchen länger als der Kelch; Staubbeutel der längeren Staubfäden auf der einen Seite kurz-herablaufend.* ☉ Hügel, stellenweise. Juli. August. *V. ramigerum* Schrad. Blk. gelb, groß.

Zwischen *V. phlomoides* und *Lychnitis* wurde ein Bastard gefunden.

## b) Blumenkrone gelb; Wolle der Staubfäden violett.

\* 1446 + 1441. *V. nigrum* × *thapsiforme* Wirtg. *Stengel stielrund*; Blätter mit gelblich-grauem Filze bedeckt, obere lang-haarspitzig; Büschel der Äste *reichblütig; Staubbeutel der längeren Staubfäden etwas herablaufend.* ☉ Unbebaute Hügel, Wege. Bei Mainz. Koblenz. Juli. August. Blk. groß. *V. thapsiforme* × *floccosum* Koch? *V. nothum* Koch.

\* † 1441 + 1446. *V. thapsiforme* × *nigrum* Schiede. *Stengel oberwärts scharfkantig*; Blätter gekerbt, oberseits weichhaarig, unterseits schwach-graufilzig; Büschel der Traube 5—7blütig; *Staubbeutel der längeren Staubfäden länglich, herablaufend.* ☉ Kiesige Flusssufer, Triften, zerstreut. Juli. August. *V. adulterinum* Koch. Blk. groß.

## c) Blumenkrone rotbraun; Wolle der Staubfäden violett.

1440 + 1447. *V. Thapsus* × *phoeniceum* Koch. Stengel stielrund; Blätter grau-filzig; *Blütenstielchen länger als der Kelch; Hauptbüschel der Traube 3—5blütig.* ☉ Unbebaute Orte bei Prag. Juli. August. *V. versiflorum* Schrad.

Auch zwischen *V. versiflorum* Schrad. und *phoeniceum* L. wurde bei Rogätz unweit Magdeburg, bei Rhinow (Lüttge Berg) und bei Czarnikau ein Bastard gefunden, ebenso zwischen *V. phlomoides* und *V. Blattaria* bei Grünwalde unweit Schönebeck und bei Breslau und zwischen *V. nigrum* und *phlomoides* in Mecklenburg auf dem Grabower Kirchhofe, in Hannover, Hessen und Schlesien (Schweidnitz) und endlich zwischen *V. nigrum* und *Blattaria* (*V. intermedium Ruprecht*) ein solcher in Gr. Bischwitz bei Breslau.



2. Staubbeutel gleich, gewöhnlich nierenförmig, nicht herablaufend.

A. Staubfäden weißwollig.

a) Blätter kurz- oder halbherablaufend. Blumenkrone gelb.

\* 1440 + 1445. *V. Thapsus* × *Lychnitis* M. und K. *Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter mit angedrücktem, grauem Filze bedeckt.* ☉ Unbebaute Hügel, zerstreut. Lahnthal, Wetterau, Hessen, Thüringen, Hannover, Posen, Nördlingen, München u. a. O. Juli. August. *V. spurium* Koch.

\* 1440 + 1444. *V. Thapsus* × *pulverulentum*. *Blätter dünn-filzig und nebst dem runden oder sehr schwachkantigen Stengel weißflockig.* ☉ Bisher nur im Moselthale. Juli. August. *V. mosellanicum* und *V. Thapsus* × *floccosum* Wirtg.

b) Blätter nicht herablaufend; Blumenkrone gelb oder weiß.

\* 1444. *V. pulverulentum* Vill., flockiges W. *Stengel und Äste stielrund; Blätter mit weißem Filze dicht besetzt, flockig,* untere länglich-elliptisch, in den Stiel verschmälert, obere lang zugespitzt, halbstengelumfassend; Traube rispig, abstehend. ☉ Sonnige Hügel. Rhein-, Main-, Mosel- und Nahethal. Juli. August. *V. floccosum* W. K. H. 0,60—1,30.

\* † 1445. *V. Lychnitis* L., lichtnelkenartiges W. *Stengel oberwärts scharfkantig, pyramidenförmig-rispig; Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits staubig-filzig, grau, untere elliptisch-länglich, in den Stiel verschmälert, obere sitzend, eiförmig, zugespitzt; Äste scharfkantig.* ☉ Trockene Hügel, Sandfelder, kiesige Flußufer, Waldplätze, häufig. Juli. August. Ändert ab: *album* Mill. (als Art). Blk. weiß. H. 0,60—1,50.

\* 1445 + 1444. *V. Lychnitis* × *pulverulentum*. *Stengel oberwärts und Äste stumpfkantig; Blätter gekerbt, oberseits dünn-, unterseits dichter-graufilzig, untere länglich-elliptisch, in den Stiel verschmälert, die übrigen sitzend, obere zugespitzt; Traube rispig, abstehend.* ☉ Hügel, Wege. Bei Mainz, Kreuznach, Koblenz, Trier. Juli. August. *V. Lychnitis* × *floccosum* Ziz.

B. Staubfäden violett- oder purpurwollig.

\* Blumenkrone gelb.

a) Blätter kurz- oder halbherablaufend.

\* † 1446 + 1440. *V. nigrum* × *Thapsus* Wirtg. *Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter beiderseits mit gelblichem Filze bedeckt, obere länglich, spitz; Büschel der Traube meist 5blütig; Blütenstielchen so lang als der Kelch.* ☉ Steinige Hügel, zerstreut. Rhein- und Moselgegend, Hessen, Hannover, Thüringen, Unterharz, Mecklenburg, Posen, Schlesien, München u. a. O. Juli. August. *V. collinum* Schrad. *V. Thapso* × *nigrum* Schiede.

b) Blätter nicht herablaufend.

\* † 1446. *V. nigrum* L., schwarzes W. *Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünn-filzig, untere länglich-eiförmig, am Grunde herzförmig, langgestielt, obere eiförmig-länglich, fast sitzend; Traube verlängert.* 2. Gebüsche, Hecken, Wege, Ufer, zerstreut. Juli. August. Ändert ab

b) *V. lanatum* Schrad. (als Art), Blätter unterseits oder auf beiden Seiten wollig-filzig, fast buchtig-doppelt gekerbt, so auf dem Eichsfelde bei Worbis, am hohen Elbufer bei Hamburg und in Hannover bei Ronneberg, c) *bracteatum* G. Mey., mit 3—4mal die Blütenbüschel an Länge übertreffenden, sehr schmalen, pfriemlich-zugespitzten Deckblättern, so in Hannover, Mecklenburg. u. a. O. H. 0,30—1,00.

\* 1446 + 1444. *V. nigrum* × *pulverulentum*. *Stengel oberwärts kantig; Blätter gekerbt, oberseits dünner-, unterseits dichter-filzig, untere oval-länglich*, ziemlich spitz, gestielt, obere herzeiförmig, zugespitzt; *Äste rispig*. ☉ Unbebaute Hügel, selten. Koblenz, Rheinufer unterhalb Niederbreisig und oberhalb Höningen unweit Linz. Juli. August. *V. Schottianum* Schrad. *V. nigrum* × *floccosum* Koch.

\* † 1446 + 1445. *V. nigrum* × *Lychnitis* Schiede. *Stengel oberwärts scharfkantig; Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, untere stengelständige länglich-eiförmig, am Grunde stumpf und in den Stiel zusammengezogen*, lang-gestielt, obere eiförmig-länglich, fast sitzend; *Traube verlängert*. ☉ Unbebaute Orte, sehr zerstreut. Juli. August. *V. Schiedeianum* Koch.

† 1440 + 1446. *V. Thapsus* × *nigrum* Wirtg. Blätter gelblich-filzig, *untere herzeiförmig, gestielt, obere herzförmig, halb-stengelumfassend*; Blütenstielchen so lang als der Kelch. ☉ Bisher nur bei Löbau und Tilsit in Preußen, auf dem Sohlander Rothstein in der Oberlausitz, bei Koblenz und wahrscheinlich in Westfalen zwischen Neuenrade und Menden im Hönnethale. Juli. August. *V. Thomaeianum* Wirtg.

\* \* Blumenkrone rotbraun.

1446 + 1447. *V. nigrum* × *phoeniceum* Schiede. Blätter gekerbt, unterseits weichhaarig, untere länglich, stumpf, gestielt, stengelständige länglich-eiförmig, spitz, sitzend, obere herzeiförmig, halb-stengelumfassend; *Traube rispig; Blütenstielchen vielmal länger als der Kelch*. 2. Bei Rogätz und Magdeburg, Bernburg und im Friedrichshain bei Berlin, bei Lissa unweit Prag. Juni. Juli. *V. commutatum* Kerner. *V. ustulatum* Celk. *V. rubiginosum* Tausch, nicht W. K.

II. Blüten einzeln, selten zu zweien in Trauben stehend (nur die oberen bei dem Bastarde in armblütigen Knäueln; Blätter nicht herablaufend). Staubfäden violettewollig.

† 1447. *V. phoeniceum* L., violettes W. *Blätter oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, untere rosettenförmig, gestielt, eiförmig oder länglich, gekerbt*, mittlere und obere viel kleiner, sitzend; Traube drüsig-behaart, *Blütenstielchen* einzeln, viel länger als die Deckblätter. 2. Trockene Hügel, Waldränder, sehr zerstreut. In Preußen nur an der Weichsel zwischen Grenzkrug und Heubude, in Posen bei Strzelno, in Brandenburg (Rhinow), Böhmen, Schlesien, Sachsen und Thüringen bis zum Unterharze (Hoppelnberg, auch bei Bernburg, Dessau, Barby, Rogätz und Burg); *Brm.* (München, Nürnberg), *bisweilen als Zierpflanze* gebaut und verwildert. Mai. Juni. Blk. dunkelviolet, sehr selten weiß. H. 0,30—1,00.

\* † 1448. *V. Blattaria* L., Schabenkraut. Blätter kahl, untere

**länglich-verkehrt-eiförmig, buchtig**, mittlere länglich, spitz, sitzend, obere fast herzförmig; Traube drüsig-behaart; *Blütenstielchen einzeln, 1½—2mal länger als die Deckblätter.* ☉ Flusssufer, Gräben, Wege, zerstreut, nicht selten in Gärten gezogen und von da aus bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. gelb. Staubfäden violett-wollig. H. 0,50 bis 1,00.

† 1441 + 1448. *V. thapsiforme* × *Blattaria* Wimm. Blätter grobgekerbt, länglich-eiförmig, beiderseits weichhaarig, mittlere und obere halbumbfassend; Blüten in endständiger Traube, *untere einzeln, kurz gestielt, obere in etwas entfernten, armblütigen Knäueln*; Kelche und Deckblätter mit einfachen und Gabelhaaren und zerstreuten Drüsen besetzt. ☉ Bisher nur in Paschkerwitz, Gr. Bischwitz und Sibyllenort bei Breslau, bei Neu-Bornstedt bei Potsdam und bei Karlsruhe in Baden. Juni. Juli. *V. pilosum* Döll.

*V. Lychnitis* × *Blattaria* Koch (*V. Gaudini* Döll) ist bisher nur bei Karlsruhe und Speyer beobachtet.

2. Gruppe. Cheloneen Benth. Blumenkrone röhrig, 2lippig. Blätter meist gegenständig; sonst w. v.

## 435. *Scrofulária* Tourn. Braunwurz (XIV, 2. n. 424).

A. Blüten in endständiger Rispe.

\* † 1449. *S. nodosa* L., knotige B. *Stengel* scharf-4kantig, *nebst den Blattstielen ungeflügelt*; Blätter eiförmig-länglich oder herzförmig, kahl, *doppelt-gesägt, die unteren Sägezähne länger und spitzer*; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, sehr schmal-häutig berandet, Ansatz des fünften Staubfadens quer-länglich, schwach ausgerandet. 2. Feuchte Wälder, Gräben, Bäche, häufig. Mai—August. Blk. trüb-olivengrün, auf dem Rücken braun. H. 0,60—1,25.

\* † 1450. *S. umbrosa* Du Mortier (1827), Schatten-B. *Stengel und Blattstiele breit geflügelt*; Blätter eiförmig-länglich oder herz-eiförmig, kahl, *scharf-gesägt, die unteren Sägezähne kleiner*; Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; Ansatz des fünften Staubfadens verkehrt-herzförmig-2spaltig, mit abstehenden Zipfeln. 2. Flüsse, Bäche, Gräben, nicht selten. Juli—Oktober. *S. aquatica* der meisten Autoren, aber nicht Linn. *S. alata* Gilib. (?). *S. Ehrharti* Stevens (1840). Blk. auf dem Rücken pupurbraun, weniger trüb gefärbt. Ändert ab: b) *Neesii* Wirtg. (als Art), untere Blätter stumpflich, gekerbt, mittlere und obere scharf-gesägt; Ansatz des fünften Staubfadens quer-länglich, 3mal breiter als lang, hinten abgestutzt, vorne schwach ausgerandet, so wahrscheinlich häufig, aber übersehen, z. B. an der Nette bei Neuwied und Andernach, im Siechhausthale bei Koblenz, Balduinstein im Lahnthale, Düsseldorf, Würzburg, Berlin, Brandenburg, Nauen; auch in Bd. und Brm. (Lindau, Memmingen, Kaufbeuren, Ulm, Augsburg u. a. O.). Blk. lebhaft hellrot und nur am Grunde grünlich. H. 0,60—1,25.

\* 1451. *S. aquatica* L., Wasser-B. *Blätter* herzförmig, länglich, abgerundet-stumpf, kahl, stumpf-gekerbt, am Grunde oft mit einem kleinen Blättchen beiderseits geöhrt; Ansatz des fünften Staubfadens rundlich-nierenförmig, kaum ausgerandet; sonst w

2. Sumpfige Orte. Häufig bei Aachen und Eupen, am Moselufer von Grevenmachern bis Koblenz, einzeln im Rheinthale. — E. (Straßburg. Illkirch). Bd. (Karlsruhe). Brn. (Wörth). Juni. Juli. S. Balbisii Hornem. Blk. größer als bei S. umbrosa, purpurbraun, nur am Grunde grün. H. 0,60—1,25.

† 1452. S. Scopoli Hoppe, Scopoli's B. Stengel und Blattstiel zottig; *Blätter* eiförmig-länglich, *doppelt-gekerbt*, *beiderseits weichhaarig*; *Kelche kahl*; *Blütenstiele drüsig*; Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet. ☉ Trockene Bergwälder, Zäune, nur in Schlesien. Um Breslau in der Strachate, bei Brieg, im Oderwalde vor Scheidelwitz häufig, um Oppeln in den Pascheken, bei Halbendorf, Groschowitz, Eiglau, Ratibor, Rybnik, im mährischen Gesenke bei Einsiedel, Karlsbrunn, am Altvater, Landeck u. a. O. Juni bis August. Blk. braun-grün. H. 0,50—1,00.

\* 1453. S. canina L., Hunds-B. *Blätter kahl, gefiedert*; Kelchzipfel rundlich, sehr stumpf, breit-häutig-berandet; *Ansatz des fünften Staubfadens lanzettlich, spitz oder fehlend*; *Oberlippe der Blumenkrone 3mal kürzer als die Röhre*. 2. Am Rheinufer im Elsass und Baden hin und wieder häufig, dagegen selten und unbeständig am Ober- und Mittelrhein, auch an den Vogesen- und Schwarzwaldflüssen und am Elzufer bei Emmendingen. Mai—Juni. Blk. klein, violett, Zipfel weißberandet. H. 0,30—0,60.

B. Blüten blattwinkelständig; Blütenstiele mehrblütig.

\* † 1454. S. vernalis L., Frühlings-B. *Stengel und Blattstiele zottig*; *Blätter* herzförmig, *doppelt-gekerbt*, *weichhaarig*; Kelchzipfel länglich, unberandet. ☉ Feuchte, schattige Orte, Felsen, Zäune, selten, oft plötzlich erscheinend und dann wieder verschwindend, bisweilen auch verwildert, im Rheingebiete nur bei Meisenheim im Glanthal. L. (Bitsch). E. (von Schloß Herrenfluh bis Gebweiler). Brn. (Nürnberg, Dinkelsbühl). April. Mai. Blk. grünlich-gelb. H. 0,30—0,60.

3. Gruppe. Antirrhineen (Juss.) Chavaunes. Blumenkrone röhrig, 2lippig, am Grunde mit einem Höcker oder gespornt; Staubgefäße 4, zweimächtig, Staubbeutelächer getrennt, am Grunde nicht stachelspitzig; Kapselächer mehrsamig, mit Löchern oder Zähnen aufspringend.

### 436. Antirrhinum L. Löwenmaul (XIV, 2. n. 425).

\* 1455. A. majus L., großes L. *Blätter* gegen- oder wechselständig, *lanzettlich*; *Blüten in dichter Traube*; *Kelchzipfel* eiförmig, stumpf, *viel kürzer als die Blumenkrone*. 2. Alte Mauern, steinige Waldstellen, aus Südeuropa stammend, jetzt verwildert und eingebürgert, aber weit häufiger in Gärten kultiviert. Juni—August. Blk. purpurrot oder weiß, der Gaumen meist gelb. H. 0,30—0,60.

\* † 1456. A. Orontium L., Feld-L. *Blüten* entfernt; *Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blumenkrone*; sonst w. v. ☉ Äcker, Brachen, zerstreut. Juli—Oktober. Blk. blaßrot. H. 0,15—0,30.

*Antirrhinum Asarina* L. ist an Mauern des Schlosses Heynswalde und am Fusse des Oybin bei Zittau verwildert.

**437. Linária Tourn. Leinkraut (XIV, 2. n. 426).**

**A. Stengel in rankenartige, fadenförmige Äste geteilt, Blüten einzeln, blattwinkelständig.**

\* † 1457. *L. Cymbalaria* Mill., epheublättriges *L.* *Blätter* herzförmig-rundlich, *5lappig*, kahl. 24 In Italien einheimisch, im Gebiete an Felsen, alten Mauern, steinigen Flußufern verwildert und eingebürgert. Mai—Herbst. Blk. hellviolett, Gaumen mit 2 gelben Flecken. Stengel 0,30—0,60 lang. Alle Arten stehen bei Linné unter *Antirrhinum*.

\* † 1458. *L. Elatine* Mill., spiefsblättriges *L.* *Blätter ei-spiefsförmig*, untere eiförmig; *Sporn gerade*; Blütenstiele kahl oder etwas behaart. ☉ Kalkige und lehmige Äcker, zerstreut. Juli—Oktober. Blk. weißlich. Oberlippe inwendig violett, Unterlippe gelb, wie bei der folgenden. Stengel 0,10—0,30 lang.

\* † 1459. *L. spuria* Mill., eiblättriges *L.* *Blätter rundlich-eiförmig*; *Sporn bogenförmig*; Blütenstiele zottig oder unbehaart. ☉ Mit voriger, aber seltener, fehlt in Norddeutschland. Juli—Sept. Stengel 0,10—0,30 lang.

**B. Blüten einzeln, blattwinkelständig, sehr lockere Trauben bildend.**

\* † 1460. *L. minor* Desf., kleines *L.* *Überall drüsig-behaart*; Blätter lanzettlich, stumpf. ☉ Äcker, Mauern, Steinbrüche, gern auf Kalk, zerstreut. Juli—Oktober. Blk. hellviolett, mit gelblich-weißen Lippen. H. 0,08—0,25.

**C. Stengel aufsteigend oder meist aufrecht, nebst den Ästen mit einer Traube oder Ähre endigend.**

a) Untere Blätter gegenständig oder quirlig.

1461. *L. alpina* Mill., Alpen-*L.* *Völlig kahl*; Stengel aufsteigend; *Blätter linealisch-länglich*, zu *vieren*; *Traube eiförmig*, *kurz*, Kelchzipfel lanzettlich, spitz, kürzer als die Kapsel; *Samen ringsum geflügelt*, *glatt*. ☉ Steinige, kiesige Orte der Alpen und mit den Flüssen in die Thäler herabsteigend. *E.* (am Rhein bis nach Rheinau, Neuburg und Eichwald). *Bd.* (Rheinufer am Isteiner Klotz). *W.* (Illerufer: Ulm, Wiblingen, Aitrach). *Brn.* (Kiesbänke der Alpenflüsse). Juli. August. Blk. blau, Höcker des Gaumens safrangelb. Stengel 0,08—0,15.

\* † 1462. *L. arvensis* Desf., Acker-*L.* *Kahl*; Stengel aufrecht; *Kelch und Blütenstiel drüsig-behaart*; *Blätter linealisch*, die *untersten zu vieren*; *Traube gestielt*, *kopfförmig*; Kelchzipfel stumpflich, die unteren kürzer als die Kapsel; *Oberlippe der Blumenkrone aufrecht*, *eben*, mit *länglichen*, *stumpfen Zipfeln*; *Samen ringsum geflügelt*, *glatt*. ☉ Äcker, Sandhügel, zerstreut. Juli. August. Blk. klein, hellblau. H. 0,15—0,30.

1463. *L. simplex* DC., einfaches *L.* *Oberlippe der Blumenkrone an den Seiten zurückgebogen*, mit eiförmigen, spitzen Zipfeln; *Samen knotig-rauh*, selten in der Mitte glatt, sonst w. v. ☉ Auf Äckern mit fremder Saat eingeführt, aber sehr selten. Juli. August. Blk. hellgelb mit feinen, violetten Streifen. H. 0,15—0,30.

1464. *L. striata* DC., gestreiftes *L.* *Völlig kahl*; Stengel auf

recht; *Blätter* schmal-lanzettlich und linealisch, untere quirlig, obere zerstreut; Traube locker; *Samen* eiförmig, 3kantig, flügellos. 4 Unbebaute Orte, alte Mauern, Ballast, sehr selten und nur verwildert. — E. (Vogesenthäler, z. B. im St. Amarinthale; Siegolsheimer Berg). Juli. August. *Antirrhinum repens* und *A. monspessulanum* L. Blk. bläulich, mit violetten Streifen. H. 0,30—1,00.

Zwischen *L. vulgaris* und *L. striata* ist auf Klostermauern in Erfurt und auf Helgoland ein Bastard beobachtet.

*L. supina* Desf. kommt außerhalb der Westgrenze häufig bei St. Mihiel vor.

b) *Blätter* abwechselnd oder zerstreut.

1465. *L. odora* Chavannes, wohlriechendes *L.* Völlig kahl; Wurzelstock weit kriechend; *Blätter* linealisch-lanzettlich, lang verschmälert, *wechselständig, entfernt*; Traube locker; *Samen flach, geflügelt, glatt*. 4 Sandige Orte am Meere. Nur in Preussen an der ganzen Küste von Memel längs der kurischen Nehrung bis Krantz und auf der frischen Nehrung von Pillau bis Danzig und weiter längs der Ostsee im östlichen Hinterpommern. Juni. Juli. *Antirrhinum odorum* MB. (1808). *L. Loeselii* Schweigg. (1812). Blk. wohlriechend, schwefelgelb; Sporn rötlich. H. 0,30—0,50.

† 1466. *L. genistifolia* Mill., ginsterblättriges *L.* *Blätter* zugespitzt, *wechselständig oder zerstreut*; *Samen* eiförmig, 3kantig, flügellos; sonst w. v. 4 Sonnige Hügel, Felsenritzen, sehr selten; nur bei Bieberstein im Erzgebirge und in Schlesien bei Borau-Seiffersdorf unweit Striegau, bei Königszelt, Rohnstock, bisweilen auch verschleppt oder absichtlich ausgesät. Juli. Aug. *L. chloraefolia* Rchb. Blk. gelb. H. 0,30—0,75.

\* † 1467. *L. vulgaris* Mill., Frauenflachs. Kahl; *Spindel und Blütenstielchen drüsig-weichhaarig*; *Blätter* lanzettlich-linealisch, gedrängt; Trauben gedrungen oder dicht-dachziegelig; *Samen flach, geflügelt, in der Mitte knötig-rau*. 4 Raine, Sandfelder, Wege, gemein. Juni—Herbst. *Antirrhinum Linaria* L. Blk. gelb. H. 0,30—0,60. Kommt bisweilen mit gleichmässiger, 5spaltiger Blumenkrone vor: *Peloria pentandra* L. OFF. herba *Linariae*.

*Linaria bipartita* Willd. findet sich hin und wieder als Gartenflüchtling, *L. sparteae* Lk. und Hoffmg. und *L. saxatilis* Benth. (*L. Tournefortii* Lange) bisweilen unter *Serradella*.

### 438. *Anarrhinum* Desf. Lochschlund (XIV, 2. n. 428).

\* 1468. *A. bellidifolium* Desf., maßliebenblättriger *L.* Untere *Blätter* länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ungleich-gesägt, mittlere 5—7teilig, mit linealischen Zipfeln. 4 Nur an sonnigen Bergabhängen längs der Mosel und Saar bei Trier. Juli. August. Blk. klein, violett; Sporn schlank, aufstrebend. H. 0,15—0,60.

*Erinus alpinus* L. findet sich schon außerhalb der Südgrenze bei Laufen im Jura.

4. Gruppe. Gratioleen Benth. Blumenkrone mit 5lappigem, ziemlich regelmässigem oder zweilappigem Saume, ohne Sporn; Staubgefässe zweimächtig, Staubbeutel am Grunde nicht stachelspitzig, Staubbeutelächer getrennt (außer bei *Limosella*).

**439. Gratiola L. Gnadenkraut (II, 1. n. 11).**

\* † 1469. *G. officinalis* L., gebräuchliches *G.* Blätter gegenständig, sitzend, lanzettlich, klein-gesägt; Blütenstiele blattwinkelständig, 1blütig. 2 Sumpfwiesen, Ufer, Teichränder, zerstreut. Juli. August. Blk. weiß oder rötlich. H. 0,15—0,30. Giftig. OFF. herba Gratiolae.

**440. Mimulus L. Gauklerblume (XIV, 2. n. 429).**

1470. *M. luteus* L., gelbe *G.* Kahl oder klebrig-weichhaarig; Blätter meist ausgebissen-gezähnt, kreisrund oder eiförmig, untere lang-gestielt, fast leierförmig, obere sitzend oder herzförmig-stengelumfassend; Blütenstiele länger als der Kelch. 2 Aus Amerika stammend, jetzt an Fluszufern eingebürgert, z. B. in Schlesien bei Landeck, Neisse, Schmiedeberg, Krummhübel, Ullersdorf, Eisersdorf u. a. O., in der sächsischen Schweiz, Thüringen, an der Nuthe bei Luckenwalde, bei Boitzenburg in der Uckermark, in der Rheinprovinz u. a. O. Juli. August. *M. guttatus* DC. Blk. groß, gelb, bisweilen auch mit großen, blutroten Flecken.

**441. Lindérnia All. Lindernie (XIV, 2. n. 422).**

† 1471. *L. Pyxidaria* L. (Mant. plant.), gemeine *L.* Stengel liegend oder schief-aufrecht; Blätter gegenständig, länglich-eiförmig, ganzrandig, sitzend; Blütenstiele blattwinkelständig, 1blütig. ☉ Flusufer, Teichränder, selten und nicht jährlich. Bei Wittenberg am Elbufer seit langer Zeit nicht wiedergefunden, aber in Hessen am Entensee zwischen Bürgel und Rumpenheim und häufiger in Schlesien bei Glogau, bei Breslau an den Ufern der Oder bei Neuscheinich, am Weidendamme, an Lachen bei Grüneiche und Pöpelwitz und sehr häufig in der Lohe bei Masselwitz, bei Myslowitz, bei Gleiwitz am rechten Klodnitzufer, Kalichteich bei Oppeln, um Gnadenfeld bei Teschen, in Böhmen zwischen Neu-Bidschow und Königstadt, in Posen angeblich bei Trzemeszno. — E. und Bd. (Rheinebene, hin und wieder, aber unbeständig). Brn. (Lampersdorf bei Regensburg). Juli—September. Blk. lila-rosenfarbig. Stengel 0,05—0,15 lang.

**442. Limosélla Lindern. Schlammling (XIV, 2. n. 423).**

\* † 1472. *L. aquatica* L., gemeiner *S.* Wurzel fadenförmige Ausläufer treibend; Blätter grundständig, spatelförmig-linealisch, langgestielt, meist länger als der 1blütige Schaft. ☉ Überschwemmte Plätze, Pfützen, Teichränder, Waldungen, zerstreut. Juli—September. Blk. klein, weißlich-fleischfarben. H. nur 0,03—0,05. Ändert mit 0,03—0,05 langem Schafte ab.



5. Gruppe. Digitaleen Benth. Blumenkrone röhrig, mit kurzem, meist 4lappigem Saume; Staubbeutel am Grunde nicht stachelspitzig; Kapsel meist scheide-wandspaltig-zweiklappig.

**443. Digitalis Tourn. Fingerhut (XIV, 2. n. 427).**

\* 1473. *D. purpurea* L., roter F. *Blätter* ei-lanzettförmig, gekerbt, *unterseits nebst dem Stengel und den Blütenstielen filzig*; *Blumenkrone erweitert-glockig, auswendig ganz kahl*; Zipfel der Unterlippe kurz-eiförmig, abgerundet. ☉ Gebirgige, waldige Orte, besonders in Schlägen und lichten Waldungen, seltener in der Ebene, zerstreut. Auf dem linken Rheinufer bis zur Eifel, auf dem rechten durch Hessen, Westfalen, Hannover (auch noch auf den Westerbergen und bei Wisch unweit Stade), bis zum Harze und durch den ganzen Thüringer Wald, in der Rhön nur bei Lengsfeld, in Sachsen nur bei Kunnersdorf über Tharandt und bei Königstein; im südlichen Gebiete häufig, außerdem häufig als Zierpflanze gebaut. Juli. August. Blk. purpurrot, mit dunkleren, weiß berandeten Punkten, sehr selten ganz weiß. H. 0,30—1,25. *Giftig, wie die folg.* OFF. folia Digitalis.

\* 1473 + 1475. *D. purpurea* × *lutea* G. Meyer. *Blätter* länglich-lanzettlich, gesägt, *kahl* oder unterseits auf den Nerven weichhaarig; *Blumenkrone röhrig-glockig, auswendig ganz kahl*; Zipfel der Unterlippe eiförmig, die seitenständigen ziemlich spitz, *der mittlere sehr stumpf, viel kürzer als die Blumenkrone.* ☉ Auf Porphyry und Basalt im Glan- und Nahethale, im E. (bei Andlau, Ortenberg) und in Bd. Juni—August. *D. purpurascens* Rth. Blk. gelb, mit einem hellpurpurroten Anstrich oder ganz hellrot.

\* † 1474. *D. ambigua* Murr. (1770), bläsigelber F. Stengel oberwärts und Blütenstiele drüsig-behaart; *Blätter* länglich-lanzettlich, gesägt, gewimpert, *weichhaarig*; *Blumenkrone erweitert-glockig, drüsig-weichhaarig*, Zipfel der Unterlippe dreieckig, *der mittlere doppelt so breit, spitz oder stumpf, viel kürzer als die Blumenkrone.* 2 Bergwälder, trockene Waldstellen, zerstreut. Juni. Juli. *D. ochroleuca* Jacq. (1773). *D. grandiflora* Lmk. (1778). Blk. trüb-schwefelgelb, inwendig mit einem undeutlichen, braunen Ader-netze. H. 0,05—1,25.

*D. purpurea* × *ambigua* kommt am Hoheneck im Elsass vor.

\* 1475. *D. lutea* L., gelber F. *Stengel und Blütenstielchen kahl*; *Blätter* länglich-lanzettlich, gesägt, *kahl, gewimpert*; *Blumenkrone röhrig, auswendig kahl*; Zipfel der Unterlippe eiförmig, die seitenständigen spitz, *der mittlere viel kürzer als die Blumenkrone.* ☉? Steinige, hügelige Orte; nur im Glan-, Nahe-, Mosel- und Saar-gebiete, bei Mayen und an der Maas bei Lüttich, sonst bisweilen verwildert. E. (Granitvogesen). Bd. (Istein, Müllheim, Sulzburg, Freiburg, Kaiserstuhl). W. (Alp). Brn. (Pfalz). Juni. Juli. Blk. gelblich, ungefleckt. H. 0,60—1,00.

\* 1474 + 1475. *D. ambigua* × *lutea* G. Meyer. *Stengel oberwärts und Blütenstiele* sowie Kelchzipfel am Rande *drüsig-weichhaarig*; *Blumenkrone* röhrig-glockig, *auswendig drüsig-weichhaarig*; *sonst w. v.* ☉ Gebirgswälder; nur im Glan- und Nahegebiete, auf dem Mayenfelde und in Baden. Juli. August. *D. media* Rth. Blk. größer und breiter als bei *D. lutea*, inwendig am Bauche schwach

braunnetzig und an der Einfügung der Staubgefäße beiderseits mit einer breiten, rostfarbenen Binde.

6. Gruppe. Veroniceen Benth. Blumenkrone radförmig, mit abstehendem, 4- bis 5lappigem Saume, selten mit verlängerter Röhre; Staubbeutel am Grunde nicht stachelspitzig; Kapsel meist durch Mittelteilung der Fächer aufspringend.

#### 444. Veronica Tourn. Ehrenpreis (II, 1. n. 12).

A. Trauben blattwinkelständig; Wurzel ausdauernd.

a) Kelch 4teilig.

1. Stengel und Blätter kahl.

\* † 1476. *V. scutellata* L., schildfrüchtiger E. *Blätter* sitzend, *linealisch-lanzettlich, spitz, entfernt-rückwärts- oder abstehend gezähnt*; Kapsel stark zusammengedrückt, quer-breiter. 24 Gräben, Sümpfe, Teiche, meist häufig. Juni—September. Blk. weißlich mit rötlichen oder blauen Streifen. H. 0,05—0,30. Ändert ab: b) *parvularia* Poitou u. Turpin (als Art). Stengel nebst den Blütenstielen, bisweilen auch dem Kelche und dem Kapselrande zottig.

\* † 1477. *V. Anagallis* L., Wasser-E. *Blätter* sitzend, *lanzettlich oder eiförmig, spitz, schwach gesägt*; Fruchtsiele schlank, spitzwinkelig-abstehend; Fruchtraube gedrunken; *Kapsel rundlich*, schwach ausgerandet. 24 Gräben, Lachen, Teichränder, Flußufer, nicht selten. Mai—August. Blk. hellblau, mit dunkleren Adern. H. 0,15—0,50. OBS. herba recens Anagallidis. Ändert ab: b) *aquatica* Bernh. (als Art). Fruchtsiele derber, ziemlich gerade, wagerecht-abstehend; Fruchtraube zuletzt sehr locker; Kapsel rundlich-elliptisch; Blumenkrone kleiner, weißlich oder blaßrötlich (*V. Anag. var. pallidiflora* Celak.). c) *anagalloides* Guss. (als Art). Klein; Blätter schmal-lanzettlich bis lanzettlich-linealisch, fast ganzrandig; Kapseln länger als der Kelch, nebst den Blütenstielen und Kelchen fein drüsig-weichhaarig, so an schlammigen, trocken gewordenen Flußufern und später blühend.

\* † 1478. *V. Beccabunga* L., Bachbunge. *Blätter kurzgestielt, elliptisch oder länglich, stumpf, gekerbt-gesägt*; Kapsel rundlich, schwach ausgerandet. 24 Gräben, Lachen, sumpfige Orte, häufig. Mai bis August. Blk. blau. H. 0,30—0,60.

2. Stengel und Blätter behaart.

1479. *V. urticifolia* Jacq., nesselblättriger E. *Stengel aufrecht, zerstreut behaart; Blätter sitzend, herz-eiförmig, scharf-gesägt, obere lang-zugespitzt*; Kapsel zusammengedrückt, fast kreisrund, quer-breiter, ausgerandet. 24 Gebirgswälder. Nur in Bd. (im Tobel von Hochbodmann am Bodensee). W. (Oberschwaben, z. B. bei Marstetten, Aitrach, Wangen, Wälder der Adelegg) und in den bayrischen Alpen und von denselben mit Flüssen in die Ebene herabkommend. Mai—Juli. *V. latifolia* Scop. und unstreitig auch L. (z. T.), obgleich dessen Diagnose und Beschreibung dagegen sprechen. Blk. hellblau oder rötlich mit dunklen Streifen. H. 0,30—0,70.

\* † 1480. *V. Chamaedrys* L., Gamander-E. *Stengel zweireihig-behaart; Blätter fast sitzend, eiförmig, gekerbt-gesägt; Kapsel 3eckig, verkehrt-herzförmig, gewimpert*. 24 Wiesen, Triften, Wälder, gemein

April—Juni, bisweilen auch im Herbst. Blk. lebhaft blau mit dunkleren Adern. H. 0,15—0,30.

\* † 1481. *V. montana* L., Berg-E. *Stengel* am Grunde kriechend, *zerstreut behaart*; *Blätter lang-gestielt*, eiförmig, gekerbt-gesägt; *Kapsel platt, sehr breit, an der Spitze und am Grunde ausgerandet*, gewimpert. 4 Schattige Laubwälder, auch in der Ebene, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weißlich-blau, dunkler gestreift. H. 0,15—0,25.

\* † 1482. *V. officinalis* L., gebräuchlicher E. *Stengel* am Grunde kriechend, *rauhhaarig*; *Blätter kurz-gestielt*, verkehrt-eiförmig, elliptisch oder länglich, gesägt; *Traube reichblütig*; *Kapsel 3eckig-verkehrt-herzförmig, stumpf-ausgerandet*. 4 Trockene Wälder und Wiesen, Triften, gemein. Juni—Herbst. Blk. hellblau und dunkler gestreift oder ganz weiß. H. 0,15—0,30. OBS. herba Veronicæ.

1483. *V. aphylla* L., blattloser E. *Blätter scheinbar grundständig, kurzgestielt*, verkehrt-eiförmig-elliptisch, schwach gekerbt-gesägt; *Traube meist einzeln, 2—4blütig*; Fruchtsielchen aufrecht, länger als die *verkehrt-herzförmige Kapsel*. 4 Felsengerölle, Alpenwiesen. Nur in Brn. auf den Alpen und selten tiefer gehend. Juli. Blk. dunkelblau, dunkler gestreift. H. nur 0,05—0,10.

b) Kelch 5teilig, das hintere Läppchen kleiner.

\* † 1484. *V. prostrata* L., gestreckter E. *Unfruchtbare Stengel gestreckt, blümentragende aufstrebend*; *Blätter kurzgestielt, linealisch-lanzettlich, gekerbt-gesägt*; *Kapsel verkehrt-eiförmig, schwach-ausgerandet*. 4 Sonnige Abhänge, Hügel, Raine, zerstreut, aber in einigen Gegenden ganz fehlend, z. B. im Erzgebirge; dagegen in Schlesien neuerlich am Zeisken-Schlosse (Fürstenstein) gefunden. Mai. Juni. Blk. hellblau. H. 0,10—0,20.

† 1485. *V. austriaca* L., österreichischer E. *Stengel sämtlich aufrecht oder aus bogenförmigem Grunde aufstrebend*; *Blätter etwas gestielt, gekerbt oder fiederspaltig-gesägt und lanzettlich*; *Kapsel verkehrt-eiförmig, spitz-ausgerandet*. 4 Trockene, sonnige Hügel. Juni. Juli. Blk. schön blau. Hiervon nur die Abart: b) *dentata* Koch (*V. dentata* Schmidt als Art, *V. Schmidtii* R. u. S.), mit lanzettlichen oder lanzettlich-linealischen, meist entfernt-kerbten, bisweilen ganzrandigen Blättern. Bromberg, Thorn, im Netzegebiet der Provinz Posen und bei Karlstein und Tetin in Böhmen, in Schlesien bei Kottwitz unweit Breslau, aber nicht bei Troppau, angeblich auch bei Frankenhausen in Thüringen; in W. auf der Alp von Tuttlingen bis Ulm und Blaubeuren, in Brn. bei München.

\* † 1486. *V. Teucrium* L., breitblättriger E. *Stengel sämtlich aufrecht, nur am Grunde bogenförmig aufstrebend*; *Blätter sitzend, eiförmig oder länglich, am Grunde schwach-herzförmig, eingeschnitten-gesägt*; *Kapsel verkehrt-eiförmig, spitz-ausgerandet*. 4 Trockene Wiesen, Waldränder, sonnige Anhöhen, zerstreut. Juni. Juli. *V. latifolia* Auctor. (nicht L.). Blk. blau. H. 0,30.

B. Trauben endständig; Kronröhre walsig; Wurzel mehrjährig.

1487. *V. spuria* L., unechter E. *Blätter gegenständig oder zu 3 und 4 wirtelig, länglich-lanzettlich, spitz, einfach oder fast doppelt-gesägt*; *Trauben ziemlich locker*; *Deckblätter linealisch-lan-*

zettlich, so lang oder kürzer als die Blütenstielchen; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen. 2 Bergwälder, sehr selten, nur in Böhmen im Eichbusch bei Kommatou, am Hoppelberg im Harz, am Lindberge und Bischofsberge bei Halle a. S., weit seltener in Thüringen am Kaffberge der Wanderslebener Gleiche gegenüber. Juli. August. V. paniculata L. V. foliosa W. K. Blk. blau. H. 0,60—1,25.

\* † 1488. V. longifolia L., langblättriger E. *Blätter scharf doppelt-gesägt; Trauben sehr gedrungen*; sonst w. v. 2 Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsch, zerstreut. Juli. August. Blk. blau. H. 0,60—1,25. Ändert ab: maritima L. (als Art). Blätter schmal, am Grunde abgerundet.

\* † 1489. V. spicata L., ähriger E. *Blätter gegenständig, ei- oder lanzettförmig, gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, untere stumpf; Trauben ährig, sehr gedrungen*; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen. 2 Trockene grasige Anhöhen, Triften, Raine, zerstreut. Juni—Aug. Blk. blau. H. 0,15—0,30. Ändert mit länglichen, am Grunde keilförmigen, unteren Blättern und kahlem, gewimpertem Kelche (V. squamosa Presl) und ei-, fast herzförmigen, unteren Blättern (V. hybrida L.), sowie mit höheren, oberwärts weichhaarigen Stengeln, länglichen, beiderseits spitzen Blättern und gedrehten Blumenkronzipfeln (V. cristata Bernh. V. orchidea Crntz.) ab. C. Trauben am Stengel und an den Ästen endständig; Kronröhre sehr kurz; Stengelblätter allmählich in Deckblätter übergehend.

a) Samen flach, schildförmig.

1. Traube armbütig, mit drüsenlosen Haaren besetzt.

† 1490. V. bellidioides L., maßliebenähnlicher E. Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, schwach-gekerbt, *untere größer, dicht zusammengestellt*; obere entfernt. 2 Nur in Schlesien an grasigen Stellen zwischen den Felsen und dem Gerölle des Schneekoppenkegels, im Kessel des mährischen Gesenkes und auf den bayrischen Alpen. Juni. Juli. Blk. trübblau. H. 0,05—0,13.

1491. V. saxatilis Jacq., Felsen-E. Blätter länglich oder elliptisch, etwas gekerbt, unterste kleiner; *Traube von gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig*; Kapsel eiförmig, *oberwärts verschmälert*, kaum ausgerandet. 2 Nur an grasreichen Orten der Vogesen auf dem Hoheneck über dem Schiessenroth-Ried und Wolmsa. Bd. (Feldberg, Belchen). Brn. (Alpen, verbreitet). Juli. August. Blk. ansehnlich, blau mit purpurnem Ringe am Schlunde. Stengel aufsteigend, 0,15—0,20 hoch.

V. fruticulosa L. findet sich nur bei Grünten in den algäuer Alpen.

† 1492. V. alpina L., Gebirgs-E. Blätter elliptisch, gekerbt oder ganzrandig, *unterste kleiner*, rundlich; *Traube von abstehenden, drüsenlosen Haaren rauhaarig*; Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, ausgerandet. 2 An felsigen Wänden im Riesengebirge, am kleinen Teiche und der Schneekoppe und angeblich bei Hannover in der Eilenriede. Brn. (Alpen, verbreitet). Juli. August. Blk. klein, blau. Stengel aufsteigend, 0,05—0,10 hoch.

2. Stengel und Äste reichblütig, traubig-ährig.

\* † 1493. V. serpyllifolia L., quendelblättriger E. *Blätter eiförmig oder länglich, schwach-gekerbt, unterste kleiner, rundlich*

obere lanzettlich, ganzrandig; Blütenstielchen aufrecht, ungefähr so lang als der Kelch; *Kapsel* zusammengedrückt, *quer-breiter, stumpf-ausgerandet*. 4 Feuchte Triften, Wiesen, Sandplätze, gemein. Mai bis September. Blk. weißlich, bläulich gestreift. H. 0,10—0,20.

\* 1494. *V. acinifolia* L., thymianblättriger E. *Blätter eiförmig*, etwas gekerbt, die blütenständigen lanzettlich, ganzrandig; Blütenstielchen abstehend, noch einmal so lang als der Kelch; *Kapsel* zusammengedrückt, ziemlich flach, *quer-breiter, halb-zweispaltig*. ☉ Äcker, sehr selten. In der Wetterau und einmal auf einem Klee-  
felde zu Rüdesheim bei Kreuznach in Menge gefunden; etwas häufiger im Oberelsaß, in Baden und in der Pfalz (Landau). April. Mai. Blk. blau. H. 0,08—0,20.

\* † 1495. *V. arvensis* L., Feld-E. *Blätter herz-eiförmig*, gekerbt, obere lanzettlich, ganzrandig; *Kapsel* zusammengedrückt, *verkehrt-herzförmig-2lappig, gewimpert*. ☉ Äcker, Grasplätze, Triften, häufig. April—September. Blk. blau. H. 0,10—0,25.

1496. *V. peregrina* L., fremder E. Untere Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, schwach- und wenig-kerbt, obere linealisch-länglich, ganzrandig, *alle in den Blattstiel keilförmig-verlaufend*; *Kapsel* zusammengedrückt, *verkehrt-herzförmig, ganz kahl*. ☉ Bebaute Orte, eingeführt und jetzt noch wenig verbreitet, z. B. bei Dresden, bei Kassel in den Baumschulen in der Aue häufig, bei Potsdam in der Landesbaumschule und auf der Pfaueninsel, bei Hamburg in der Nähe des Elbufers am Wege nach Flottbeck häufig, in Schleswig bei Friedrichsstadt, auch im Elsaß bei Straßburg und Mülhausen, in W. bei Hohenheim u. a. O. Mai. Juni. Blk. weiß oder hellblau. H. 0,10 bis 0,25.

\* † 1497. *V. verna* L., Frühlings-E. Unterste Blätter eiförmig, ungeteilt, *mittlere fiederspaltig*, oberste lanzettlich; *Kapsel* zusammengedrückt, *verkehrt-herzförmig*. ☉ Sandige Äcker, Sandhügel, meist nicht selten. April. Mai. Blk. sehr klein, blau. H. nur 0,05—0,10. Ändert ab: b) *succulenta* All. (als Art). Blätter fleischig, oberste ganzrandig; so am Unterharze an Felsen des Bodethales.

b) Samen vertieft, beckenförmig.

\* † 1498. *V. triphyllus* L., dreiblättriger E. Unterste Blätter eiförmig, *mittlere fingerförmig-3—5teilig*, oberste lanzettlich; *Stengel und Äste* reichblütig, *locker-traubig*; Blütenstielchen aufrecht-abstehend; *Kapsel* rundlich-verkehrt-herzförmig, gedunsen. ☉ Äcker, Mauern, gemein. März—Mai. Blk. blau. H. 0,08—0,15.

1499. *V. praecox* All., frühzeitiger E. *Untere und mittlere Blätter herz-eiförmig*, gekerbt, stumpf, obere lanzettlich; sonst w. v. ☉ Äcker, zerstreut; fehlt im Königreich Sachsen und dem größten Teile des östlichen Gebiets. April. Mai. Blk. dunkelblau. H. 0,10 bis 0,25.

D. Blüten einzeln, blattwinkelständig; Fruchtsiele zuletzt zurückgekrümmt.

\* † 1500. *V. Tournefortii* Gmel. (1805), Tournefort's E. Blätter *rundlich-eiförmig*, tief-kerbt-gesägt; obere Blütenstiele länger als *das Blatt*; *Kelchzipfel ei-lanzettförmig, spitz*; *Kapsel quer-breiter, von erhabenen Adern netzförmig, stumpf ausgerandet, mit abstehen-*

den Lappen. ☉ Äcker, bebauter Boden, stellenweise. März—Herbst. *V. persica* Poir. (1808), *V. Buxbaumii* Ten. (1811). Blk. blau, groß. Stengel bis 0,30 lang.

\* † 1501. *V. agrestis* L., Acker-E. Blätter herzförmig-länglich, gesägt-gekerbt; *Blütenstiele etwa so lang als das Blatt; Kelchzipfel elliptisch, stumpflich; Kapsel auf den Seiten nur mit zerstreuten Drüsenhaaren besetzt*, übrigens daselbst ohne andere Haare, am Rande drüsig-gewimpert; *Fächer 3—8samig*. ☉ Äcker, bebauter Boden, zerstreut. April, Mai und Herbst. *V. didyma* Ten. z. T. Blk. hellblau oder weiß. Stengel 0,10—0,15 lang.

\* † 1502. *V. polita* Fr., glänzender E. *Kelchzipfel eiförmig, spitz; Kapsel auf den Seiten mit kurzen, drüsenlosen Haaren dicht bedeckt*, am Rande drüsig-gewimpert, *schwach-ausgerandet, Fächer etwa 10samig*; sonst w. v. ☉ Äcker, Schutt, Mauern, stellenweise gemein. März—Herbst. *V. didyma* Ten. z. T. Blk. dunkelblau. Blätter glänzend-grün. Stengel 0,08—0,25 lang.

\* † 1503. *V. opaca* Fr., glanzloser E. Blätter rundlich-herzförmig; *Kelchzipfel fast spatelförmig, stumpf; Kapsel quer-breiter, tief-ausgerandet, Fächer 3—8samig*; sonst wie *agrestis*. ☉ Äcker, bebauter Boden, stellenweise, häufig übersehen; in Schlesien bei Breslau, um Silberberg, Oppeln u. a. O., bei Weimar häufig. März bis Mai. Herbst. Blk. dunkelblau; die ganze Pflanze zottig-behaart, bis 0,25 lang.

\* † 1504. *V. hederifolia* L., epheublättriger E. *Blätter herzförmig-rundlich, 3—5lappig; Kelchzipfel herzförmig; Kapsel kugelig-4lappig, kahl; Fächer 1—2samig*. ☉ Äcker, Schutt, gemein. März bis Mai. Blk. hellblau. Stengel bis 0,30 lang. Ändert ab: b) *triloba* Opiz. Blütenstiele kürzer, Blüten dunkelblau.

7. Gruppe. Rhinanthen DC. Schmarotzerpflanzen, welche beim Trocknen schwarz werden. Staubbeutel am Grunde mit 2 Stachelspitzen; Kapsel zweifächerig oder bei *Lathraea* 1fächerig, auf der Mitte der Fächer aufspringend; sonst wie vorige.

#### 445. *Tozzia* Mich. Tozzie (XIV, 2. n. 416).

† 1505. *T. alpina* L., Alpen-T. Blätter gegenständig, sitzend, breit-eiförmig, gekerbt-gesägt; Blüten blattwinkelständig, einzeln. 2 Moosige und quellige Gebirgsabhänge, sehr selten; nur in Schlesien auf dem Malinow und an der Barania bei Teschen, sonst nur auf den bayrischen Alpen. Juli. August. Blk. gelb. Unterlippe blutrot-punktiert. Stengel 0,15 lang.

#### 446. *Melampyrum* Tourn. Wachtelweizen (XIV, 2. n. 421)

A. Ähren kurz, 4kantig, dicht-dachziegelig.

\* † 1506. *M. cristatum* L., kammähriger W. *Deckblätter herzförmig, aufwärts zusammengeschlagen, kammartig-gezähnt*. ☉ Wälder, trockene Wiesen, zerstreut. Juni—September. Blk. rötlich-weiß, mit gelber Unterlippe. H. 0,15—0,30.

Zwischen *M. cristatum* und *M. arvense* wurde im E. bei Türkheim ein Bastard beobachtet.



## B. Ähren gedrungen, allseitswendig.

\* † 1507. *M. arvense* L., Feld-W. *Deckblätter ei-lanzettförmig, borstenförmig-gezähnt, unterseits punktiert*; Kelch rauhaarig. ☉ Äcker, nicht selten. Juni—September. Blk. purpurrot oder gelb. Deckblätter purpurrot. H. 0,15—0,30.

## C. Ähren locker, einseitswendig.

† 1508. *M. nemorosum* L., Hain-W. *Deckblätter herzförmig-lanzettlich, gezähnt, oberste schopfig; Kelche rauhaarig*, etwa so lang als die Blumenkrone. ☉ Wälder, Haine, meist häufig, fehlt aber in Westfalen und in der ganzen Rheingegend, sowie in E. und Bd., in W. nur bei Ellenberg Oberamts Ellwangen, in Brn. hin und wieder. Juli. August. Blk. goldgelb, Röhre rostbraun; Deckblätter meist azurblau, selten grün oder grünlich-weiß. H. 0,15 — 0,50. Ändert ab: b) *subalpinum* Kerner (als Art), fast kahl, Deckblätter linealisch-lanzettlich, nur am Grunde jederseits 2zählig, ungefärbt oder nur die obersten schwach gebläuet, so nur bei Neu-Königgrätz und bei Veska und Kladrub unweit Pardubitz.

\* † 1509. *M. pratense* L., Wiesen-W. *Deckblätter lanzettlich, obere am Grunde jederseits mit 1 oder mehreren lanzettlichen, pfriemlichen Zähnen, seltener alle ganzrandig; Kelche schärflich-feinbehaart, meist viel kürzer als die Blumenkrone, ihre Zähne lanzettlich, in eine pfriemliche, aufsteigend zurückgekrümmte Spitze verschmälert*; Oberlippe der geschlossenen oder geöffneten Blumenkrone stark zusammengedrückt; Kronröhre gerade. ☉ Waldwiesen, Haine, häufig. Juni bis Aug. *M. vulgatum* Pers. *M. commutatum* Tausch. Blk. blaßgelblich od. weißlich, selten rotgefleckt; Deckblätter grün. H. 0,15—0,30.

† 1510. *M. silvaticum* L., Wald-W. *Deckblätter lanzettlich, alle ganzrandig* oder die oberen am Grunde jederseits mit 1 oder mehreren kurzen, stumpflichen Zähnen; *Kelche so lang oder nur wenig kürzer als die Blumenkrone; ihre Zähne 3eckig-eiförmig, wagerecht-abstehend*; Oberlippe der weit geöffneten Blumenkrone wenig zusammengedrückt, stark gewölbt; Kronröhre gekrümmt. ☉ Wälder der Gebirge und der Ebene. Böhmen, Schlesien, Voigtland, Lausitz, Erzgebirge, Preussen (Danzig bei Pelonken, Oliva, Heubude und häufig in den Radaunewäldern, Karthaus, Schöneck), Westfalen, Thüringer Wald, Harz, Tritttau in Holstein, Ostküste von Schleswig. — E. (in den Hochvogesen gemein, auch im Jura). Bd. (Schwarzwald), in W. und Brn. in höheren Gebirgen. Juni. Juli. Blk. klein, dunkelgelb. H. 0,15—0,25. Ändert ab: b) *saxosum* Baumg. (als Art). Pflanze meist kräftiger und steifer; Deckblätter am Grunde breiter, jederseits meist 2zählig, so im Riesengebirge (weiße Wiese, Spindler- und Grenzbaude) und am Glatzer Schneeberg.

#### 447. *Pedicularis* Tourn. Läusekraut, Moorkönig (XIV, 2. n. 417).

A. Kronröhre durch die Lippen nicht geschlossen. Kapsel zusammengedrückt-schief-eiförmig.

a) Oberlippe der Blumenkrone fast sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt.

\* † 1511. *P. silvatica* L., Wald-L. Hauptstengel aufrecht, vom Grunde an blütentragend, Nebentengel gestreckt; Blätter ge-



fiedert, mit fiederspaltig-gelappten Zipfeln; *Kelche 5zählig, Zähne oben blattartig, gezähnt.* ☉, zuweilen 2 $\frac{1}{2}$  und dann ohne Hauptstengel. Moorige und torfige Wiesen, feuchte Waldstellen, zerstreut. Mai—Juli. Blk. hell-rosenrot. Hauptstengel 0,10—0,15 hoch.

\* † 1512. *P. palustris* L., Sumpf-L. *Stengel steif-aufrecht, vom Grunde an ästig; Blätter gefiedert; Kelch 2lappig, mit eingeschnitten-gezähnten, krausen Lappen.* ☉ Sumpfwiesen, Moorboden, zerstreut. Mai. Juli. Blk. rosenrot. H. 0,30.

† 1513. *P. sudetica* Willd., Sudeten-L. *Stengel einfach; Blätter fiederspaltig; Kelch 5spaltig, an den Kanten zottig, mit lanzettlichen, kleingesägten Zähnen.* 2 $\frac{1}{2}$  Nur an Sümpfen und moorigen Stellen der höchsten Kämme des Riesengebirges: weisse Wiese, Koppenplan, Seiffenlehne, Schneegruben, Elbwiese, Pudelbaude u. a. m. Juni bis August. Blk. purpurrot. H. 0,30.

b) Oberlippe der Blumenkrone in einen langen, an der Spitze abgestutzten Schnabel verschmälert.

1514. *P. incarnata* Jacq., fleischfarbiges L. Stengel beblättert; Blätter gefiedert mit fiederspaltig gesägten Fiedern; Traube lang, locker; Kelch, Deckblätter und Traubenspindel wollhaarig; *Deckblätter fast linealisch oder nur am Grunde mit Seitenlappen; Kelchzähne gerade, lanzettlich fast ganzrandig;* Staubfäden kahl. 2 $\frac{1}{2}$  Nur in Brn. auf Alpenwiesen (Karwendel, Sonntagshorn und Berchtesgaden häufig). Juli. August. Blk. rosenrot.

1515. *P. Jacquini* Koch, Jacquin's L. Stengel fast blattlos; Blätter gefiedert mit abstehenden Zipfeln; Traube kurz; *Deckblätter gefiedert; Kelchzähne an der Spitze zurückgekrümmt, blattartig, gekerbt;* Unterlippe der Blumenkrone dicht gewimpert; längere Staubfäden zerstreut-behaart. 2 $\frac{1}{2}$  Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, aber dort verbreitet. Juli. Blk. rosenrot.

c) Oberlippe der Blumenkrone abgerundet, stumpf, ungeschnäbelt, zahnlos.

1. Blumenkrone gelb.

1516. *P. foliosa* L., blattrreiches L. *Blätter nebst den unteren Deckblättern fiederteilig* mit tief-fiederspaltigen Fiedern und linealisch-lanzettlichen, eingeschnitten-gesägten Fiederchen, obere Deckblätter lanzettlich, fiederspaltig-gesägt; *Kelch glockig, ungeteilt, auf den Kanten zottig, 5zählig, der hintere Zahn länger; Oberlippe dicht-rauhhaarig.* 2 $\frac{1}{2}$  Geröllabhänge der Alpen und Voralpen. Nur in den Hochvogesen (Belchen, Hoheneck u. a.) und in Brn. (Alpen, verbreitet). Juli. August. H. 0,15—0,50.

1517. *P. versicolor* Wahlenbg., buntes L. Blätter gefiedert, Fiedern der obern Blätter klein, oval, doppelt-gekerbt, *die obern sich abwärts deckend;* Traube armblütig; Deckblätter kürzer als die deutlich gestielten Blüten; *Oberlippe kahl, mit 2 dunkelroten Flecken.* 2 $\frac{1}{2}$  Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen (Füssen, Ammergau, Garmisch, Miesing, Rothwand). Juni. H. 0,05—0,15.

2. Blumenkrone rot.

1518. *P. recutita* L., gestutztes L. Blätter wechselständig, *tief-fiederspaltig mit lanzettlichen, fiederspaltig-gezähnten Fiedern, die obern am Grunde breit-zusammenfließend; Kelch glockig, kahl*

mit lanzettlichen, ganzrandigen Zähnen. 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber dort verbreitet. Juli. Aug. Blk. braunrot. H. 0,30—0,40.

1519. *P. verticillata* L., quirlblättriges L. *Stengelblätter zu 3—4 nebst den Deckblättern und Blüten quirlig*, Blattfiedern länglich, stumpf, stachelspitzig-gesägt; *Kelch aufgeblasen, rauhhhaarig, an der Spitze gespalten*, Zähne sehr kurz. 2. Nur in Brn. auf Alpenwiesen z. B. Miesing, Spitzingsee, Kampen, Untersberg. Juli. Blk. rosenrot. H. 0,05—0,12.

B. Kronröhre in einen glockigen, durch die zusammenneigenden Lippen geschlossenen Schlund erweitert; Oberlippe sichelförmig, stumpf; Kapsel kugelig.

1520. *P. Sceptrum Carolinum* L., scepterförmiges L., Karls-scepter. *Blätter fiederspaltig, mit eiförmig-länglichen, stumpfen, doppelt-gekerbten Fiedern*; Kelch 5zählig, kahl, mit länglichen, stumpfen Zähnen. 2. Torfwiesen, selten. Mecklenburg, Pommern, Preußen. — Bd. (nur im Binniger Ried im Hegau). W. (Langenauer Ried, Federsee, Wurzacher Torfmoor). Brn. (Hochebene und Alpen). Juni — August. Blk. schwefelgelb; Rand der Unterlippe blutrot. H. 0,30—1,00.

#### 448. *Alectorolophus* Hall. Klapper (XIV, 2. n. 418).

\* † 1521. *A. minor* W. und Grab., kleine K. Stengel grün, nebst den Blättern und Kelchen kahl; Blätter schmal-lanzettlich; *Deckblätter grün oder braun*, obere eingeschnitten-gesägt; Kelch kahl; Lippen der Blumenkrone gerade hervorgestreckt; *Oberlippe mit 2 kurzen Zähnen*; Röhre gerade, kürzer als der Kelch. ☉ Wiesen gemein. Mai. Juni. *A. parviflorus* Wallr. *Rhinanthus Crista galli* var. a. L. Blk. dunkelgelb. H. 0,15—0,30.

\* † 1522. *A. major* Richb., größere K. Stengel schwarz-gestrichelt; Blätter länglich bis länglich-lanzettlich; *Deckblätter bleich*; Kelch kahl oder etwas weichhaarig; *Oberlippe mit 2 längeren, eiförmigen Zähnen*; Röhre gekrümmt, so lang als der Kelch. ☉ Wiesen, Abhänge, häufig. Mai. Juni. *A. grandiflorus* Wallr. *Rhinanthus Crista galli* var. b. L. Blk. hell-gelb. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *hirsutus* All. (als Art). *A. villosus* Pers. *Rhinanthus Alectorolophus* Poll. Kelch zottig; Samen schmaler geflügelt; meist unter der Saat, auf Wiesen, so nur in Mittel- und Süddeutschland.

Zwischen *A. minor* und *major* sollen auch Bastarde vorkommen.

\* † 1523. *A. angustifolius* Heynhold. Stengel meist ästig; *Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich*, am Grunde abgerundet; *Deckblätter blafsgrün, am eiförmigen Grunde kammartig gesägt mit schmalen, borstigen Zähnen, in eine schmale, lange, gesägte Spitze verschmälert*, weit kleiner als der ausgewachsene Kelch; Kronoberlippe mit 2 *schmal-länglichen oder länglich-linealischen* gestutzten Zähnen. ☉ Steinige, trockene Abhänge, besonders auf Kalk, Gebüsche, Waldplätze. Am Unterharze an Gipsbergen des alten Stollberges zwischen Steigerthal und Stempeda; bei Koblenz, in Böhmen, Schlesien und sonst hin und wieder, häufiger im südl. Gebiete. Juli bis September. *Rhinanthus angustifolius* Gmel. Blk. dunkler gelb als an voriger. H. 0,50—0,60.

\* † 1524. *A. alpinus* Gcke., Gebirgs-K. *Deckblätter bleich, schwarz-gefleckt und punktiert*; Kelch kahl; *Oberlippe aufstrebend, mit 2 länglichen Zähnen, Unterlippe abstehend*; Röhre gekrümmt, fast so lang als der Kelch. ☉ Gebirgswiesen, Kalkberge, selten, nur im Riesengebirge, z. B. in den Schnee gruben, Elbwiese, Pudelbaude, kleiner Teich, Riesengrund; Glatzer Schneeberg; im mährischen Gesenke am Peterssteine, Altvater u. a. O.; Teschen; außerdem auf Wiesen gegen den Blöfslingberg bei Abertham im Erzgebirge angegeben. — **Bm.** (Alpen). Juli. August. *Rhinanthus alpinus* Baumg. *Rh. aristatus* Celak. *Alect. pulcher* Schummel. Unterlippe mit blauen Flecken. H. 0,30.

#### 449. *Bartschia* L. Bartschie (XIV, 2. n. 419).

† 1525. *B. alpina* L., Gebirgs-B. Blätter gegenständig, eiförmig, stengelumfassend, stumpf-gesägt; Blüten einzeln, blattwinkelständig. 4 Quellige Stellen und Bäche höherer Gebirge, im nördlichen und mittlern Gebiete nur in Schlesien. Im Riesengebirge am Fusse der Koppe, im Riesengrunde, an den Teichen, der Kesselkoppe, Elbquellen, Elbgrund, Schnee gruben u. s. w.; im mährischen Gesenke im Kessel). — **E.** (Hoheneck, häufiger im Jura). **Bd.** (Feldberg). **Bm.** (Hochebene und Alpen). Juni. Juli. Blk. dunkelviolett. H. 0,15 bis 0,30.

#### 450. *Euphrasia* Tourn. Augentrost (XIV, 2. n. 420).

**A.** Unteres Staubbeutelachse der kürzeren Staubfäden länger stachelspitzig als die übrigen.

**a)** Blätter eiförmig oder ei-länglich, sitzend, meist beiderseits 5zählig, am Grunde nicht oder nur wenig verschmälert.

\* † 1526. *E. officinalis* L., gebräuchlicher **A.** Blüten achselständig, in am Grunde unterbrochenen Ähren. ☉ Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Juli—Herbst. Ändert vielfach ab, besonders **b)** *pratensis* Fr. Mit abstehenden, oberwärts drüsigen Haaren besetzt; Stengel mit aufrecht-abstehenden, schlaffen Ästen; Blattzähne stachelspitzig; Blumenkrone groß, weiß, violett gestreift, Unterlippe mit gelbem Fleck. (*E. Rostkoviana* Hayne), **c)** *nemorosa* Pers. (als Art). Mit anliegenden, krausen, drüsenlosen Haaren besetzt; Stengel mit fast aufrechten, steifen Ästen; Blattzähne haarspitzig, Blumenkrone bläulich oder lila, und zwar bei kleinen Blüten: *E. micrantha* Rchb. **d)** *picta* Wimm. (als Art, *E. alpestris* W. n. Grab. z. T.) mit schlankem, meist einfachem Stengel, entfernten, rundlich-eingeschnitten-gekerbten, breiten Blättern, kahlem, weniger tiefgespaltenem Kelche und größeren Blumenkronen, so auf fruchtbaren Triften der Sudeten, und **e)** *coerulea* Tausch (als Art, *E. Uechtritziana* Junger u. Engler) mittlere Blätter eiförmig-länglich, mit sehr schmalen Grunde sitzend, beiderseits mit 2—3 stumpflichen, fast senkrecht übereinanderstehenden Zähnen; Blk. schön lilablau, sehr selten weiß, so im Riesen- u. Isergebirge. **OBS.** *herba Euphrasiae*.

1527. *E. minima* Jacq., Zwerg-A. Stengel einfach oder mit wenigen aufrechten Ästen; Zähne der untern Blätter stumpf, ab-

**rundet**; Blumenkrone klein. ☉ Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber dort verbreitet. Juli. August. Unterlippe meist gelb oder beide Lippen gelb oder weiß und violett mit gelben Flecken auf der Unterlippe.

b) Blättchen länglich-lanzettlich bis lanzettlich, am Grunde keilförmig verschmälert, beiderseits 2—3zählig.

1528. *E. salisburgensis* Funk, Salzburger-A. Stengel steif mit aufrechten Ästen; *Blätter oft braunrot überlaufen, mit lanzettlichen, haarspitzig-begrannten Zähnen*; Blumenkrone klein, weiß, violett überlaufen. ☉ Felsen, steinige Triften, Heiden. Nur in Brn. (Hochebene und Alpen, ziemlich verbreitet). Juni—August.

B. Staubbeutelächer gleichmäßig-stachelspitzig.

\* † 1529. *E. Odontites* L., rotblütiger A. Stengel ästig; *Blätter aus breiterem Grunde verschmälert, linealisch-lanzettlich*; *Deckblätter* länglich-lanzettlich, *länger als die Blüten*; Blumenkrone außen feinhaarig; *Staubbeutel an der Spitze etwas wollig*. ☉ Wiesen, Triften, feuchte Äcker, gemein. Juni—Oktober. *Odontites rubra* Pers. Blk. rosenrot, im Schlunde etwas purpurfarbig, selten ganz weiß. H. 0,15—0,30.

*E. serótina* Lmk. *Blätter lanzettlich, an beiden Enden verschmälert*; Deckblätter kürzer als die Blüten; sonst wie *Odontites*, von welcher die im Gebiete vorkommenden Pflanzen wahrscheinlich nicht verschieden sind. ☉ Juli. August.

\* 1530. *E. verna* Bellardi, Frühlings-A. Stengel niedrig, meist einfach, straff; *Blätter aus eiförmigem Grunde länglich-lanzettlich, kerbig-gezähnt*; *Deckblätter so lang oder nur wenig länger als die Blüten*. ☉ Am Ufer der Nord- und Ostsee und auf den benachbarten Inseln, Emmersweiler Salzwiesen bei Saarbrücken. Mai. Juni. *E. litoralis* Fr. Blk. purpurfarbig, größer als an *E. Odontites*. H. 0,08—0,25.

\* 1531. *E. lutea* L., gelbblütiger A. *Blätter linealisch-lanzettlich*; *Staubfäden länger als die bärtig-gewimperte Blumenkrone*; *Staubbeutel kahl, frei*. ☉ Trockene Hügel, Kalkberge, zerstreut. Am häufigsten in Böhmen (Prag, Raudnitz, Teplitz, Bilin, Saaz), in Thüringen, der Provinz Sachsen und Anhalt (Bernburg, Sandersleben), im Königreich Sachsen nur bei Meissen und Glaubitz, in der Provinz Brandenburg bei Oderberg, Amalienhof und Wrietzen, in Pommern nur im Schrei, stellenweise im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saargebiete (Saarbrücken, Saargemünd), im südlichen Gebiete zerstreut. Aug. Septbr. *Odontites lutea* Rohb. Blk. dottergelb. H. 0,15—0,30.

#### 451. *Lathraea* L. Schuppenwurz (XIV, 2. n. 413).

\* † 1532. *L. Squamaria* L., gemeine S. Stengel einfach, mit Schuppen besetzt; Blüten in dichter, einseitwendiger, nickender Traube; *Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig*. 2. In feuchten Wäldern und Gebüsch besonders auf Haselwurzeln schmarotzend, stellenweise. März—Mai. Die ganze Pflanze hellpurpurn (selten weiß), die Blüten dunkler. H. 0,15—0,30.

2. Gruppe. Orobanchen Rich. Schmarotzergewächse mit schuppenförmigen Blättern. Blumenkrone 2lippig, zwei ungleiche Paare von Staubgefäßen. Kapsel 1fächerig, 2klappig, mit wandständigen Samenträgern auf der Mitte der Klappen.

452. Orobanche L. Sommerwurz (XIV, 2. n. 414).

A. (Osproleon Wallr.) Vorblätter (Deckblättchen) fehlend; Kelch 2blättrig, Blättchen meist 2spaltig, bisweilen vorn zusammengewachsen.

a) Staubgefäße unmittelbar oder bis  $\frac{1}{3}$  über dem Grunde der Kronröhre eingefügt.

1. Blumenkrone meist mit weiter Röhre.

\* † 1533. O. Rapum Genistae Thuill., rübenstengelige S. *Kelchblättchen mehrnervig*, gleichförmig-2spaltig oder ungeteilt, etwa so lang als die Kronröhre; *Blumenkrone glockig*, vorne am Grunde *kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *Lippen wellenförmig*, *schwach-gezähnt*, Oberlippe ausgerandet, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so groß als die seitlichen; *Staubfäden unterwärts ganz kahl*, an der Spitze nebst dem Griffel kopfhaarig; Narbenschleibe samtartig, mit hervortretendem, rotem Rande. 2. Auf Sarothamnus scop. schmarotzend. In der Rheinprovinz durch den ganzen gebirgigen Teil oft herdenweise, in Westfalen, Thüringen. — E. (gemein in den Vogesen). Bd. (Oberkirch, Karlsruhe, Pforzheim). W. (Kniebis, Teinachthal). Brn. (Pfalz). Mai. Juni. Staubbeutel nach dem Verblühen weiß. Blk. hellrötlich-braun oder fleischfarbig.

1534. O. gracilis Sm., schlanke S. *Kelchblättchen mehrnervig*, gleichförmig-2spaltig, so lang als die Kronröhre; *Blumenkrone glockig*, vorne am Grunde *kropfig-bauchig*, auf dem Rücken schwach gekrümmt; *Staubgefäße unmittelbar über dem Grunde der Kronröhre eingefügt*, *dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Griffel kopfhaarig; Narbenschleibe samtartig, erhaben berandet. 2. Auf verschiedenen Papilionaceen, bes. Genistaarten, Lotus corniculatus, Hippocrepis comosa u. a. schmarotzend. Nur in Brn. besonders auf Heidewiesen des Lech-, Isar- und Donauthales, aber auch im fränkischen Jura (Streitberg), im bayerischen Wald (Reinbach, Mitterfels, Palsau u. a. O.). Juni. Juli. O. cruenta Bertol. O. vulgaris Gaud. Narbe gelb, mit einem braun-purpurnen Rande umzogen und die ganze Blumenkrone mit zahlreichen, kurzen Haaren bedeckt.

† 1535. O. pallidiflora W. u. Grab., blaßblütige S. *Kelchblättchen 3—mehrnervig*, *schief-eiförmig*, *mehr oder weniger plötzlich in eine lange lanzettlich-pfriemliche Spitze ausgezogen*, selten 2spaltig, halb bis ganz so lang als die Kronröhre; Blumenkrone röhrig-glockig, vorn am Grunde *kropfig-bauchig*, auf dem Rücken gekrümmt, *gekielt*, Rücken und Oberlippe auch innen mit Kopfhaaren besetzt, Oberlippe ausgerandet, Lappen etwas zurückgebogen, Unterlippe 3lappig, *Lappen fast gleich oder der mittlere etwas größer*; *Staubfäden  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$  über dem Grunde der Blumenkrone eingefügt*, oben schwach kopfhaarig, unten meist kahl oder etwas behaart; Griffel oben etwas kopfhaarig oder selten ganz kahl. © Auf Cirsium arvense, oleraceum, heterophyllum, palustre und rivulare und auf Carduus acanthoides schmarotzend; in Preußen bei Drengfurt und bei Sprauden unweit Mewe, bei Pyritz in Pommern, bei Frankfurt a. O., zwischen Koberwitz und Wirrwitz bei Breslau, Landshut, in Böhmen bei Leitmeritz.

und Jicin; in Thüringen bei Tennstedt und zwischen Gr. Brembach und Vogelsberg. — **E.** (Rufach). **Bd.** (Mannheim und Schwetzingen). **Bern.** (Moosach bei München, Pfalz: zw. Frankenthal und Ludwigshafen, Otterstadt). *O. procera* Koch, *O. Cirsii* Fr. *O. Cirsii oleracei* Casp. *O. hygrophila* Brügger. *O. Mathesii* Schldl. *O. pallidiflora* und var. *Cirsii* Aschrsn. *O. speciosa* A. Dietr. Blk. licht-bräunlichgelb. Narbe licht-karmesinbraun.

*Orob. speciosa* DC. (*O. pruinosa* Lap.) kommt im Gebiete nicht vor.

\* † 1536. *O. caryophyllacea* Sm., nelkenduftende S. Kelchblättchen mehrnervig, halb so lang als die Kronröhre, vorne zusammenstoßend oder zusammengewachsen; *Blumenkrone aus allmählich erweitertem Grunde glockig, Oberlippe helmartig, mit vorwärts gerichteten* (nicht abstehenden) *Rändern; Zipfel der Unterlippe eiförmig, fast gleich; Staubfäden dicht-behaart*, oberwärts nebst dem Griffel kopfhaarig. 24 Auf *Galium* schmarotzend, zerstreut, Juni. Juli. *O. Galii* Duby. *O. Krausei*, *tubiflora*, *macrantha*, *citrina* und *O. gilva* A. Dietrich. Die Farbe der Blk. und der Narbe ändert vom hellsten Schwefelgelb bis zum dunkelsten Rotbraun.

1537. *O. platystigma* Rchb., breitnarbige S. *Kelchblätter länglich, zugespitzt, selten 2spaltig; Blumenkrone sehr groß, auf dem Rücken sanft gekrümmt, auswendig, sowie die Oberlippe inwendig, mit zerstreuten, kurzen, am Grunde schwarzen Kopfhaaren besetzt, Unterlippe 3spaltig mit breitem mittleren und schmalen Seitenzipfeln; Staubgefäße über dem Grunde der Blumenkrone eingefügt*, unterwärts zerstreut-behaart, an der Spitze nebst dem Griffel fast kahl; *Narbe sehr breit*. 24 Auf *Scabiosa Columbaria* und *Carduus defloratus* schmarotzend. Bisher nur auf dem Hoheneck der Vogesen und den bayrischen Alpen. Juni. Juli. *O. Scabiosae* Koch. Blk. blaßgelblich-braun, am Rande rötlich, auf dem Rücken violett; Narbe dunkelpurpurn oder schwarz.

\* 1538. *O. Epithymum* DC., Quendel-S. Haare der Blumenkrone auf einem sehr kleinen Knötchen sitzend; *der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen; Staubfäden unterwärts zerstreut-behaart, an der Spitze nebst dem Griffel kopfhaarig*. 24 Auf *Thymus Serpyllum* schmarotzend, bei Naumburg a. S., in Westfalen b. Brilon, im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saarthale, in Böhmen am Milleschauer und im Bielathale bei Bilin, bei Baumgartenbrück unweit Potsdam. — **E.** (in den Vogesen häufig). **Bd.** (bes. auf der Rheinfläche). **W.** (z. B. Haigerloh, Nagold, in Alpwäldern von Tuttlingen bis Heidenheim). **Bern.** (Pfalz, Oberbayern, Jura). Juni. Juli. *O. sparsiflora* Wallr. Blk. gelblich, purpurrot überlaufen. Haare rostbraun, Narbe dunkelrot und gelb.

\* 1539. *O. Teucrii* F. Schultz, Gamander-S. Kelchblättchen fast gleichförmig-2spaltig; *Blumenkrone röhrig-glockig, mit am Grunde senkrechtem, in der Mitte schwach-vertieftem Rücken, gegen das Ende wieder auswärts und etwas abwärts gebogen, Oberlippe ungeteilt, Unterlippe in drei abgerundete Lappen geteilt; Staubfäden vom Grunde bis zur Mitte behaart; Griffel spärlich kopfhaarig*. 24 Bis



her nur bei Zweibrücken und in der Rheinprovinz auf *Teucrium Chamaedrys*, *montanum* und *Thymus Serpyllum* bei Grevenmachern und Igel unweit Trier und einzeln auf den vulkanischen Bergen des Mayenfeldes bei Kruft und Mayen. — E. (Vogesen, Barr, Mutzig u. a. O.) Bd. (z. B. Istein, Freiburg, Kaisertuhl). W. (im Donauthal bei Möhringen und Mörsingen). Brn. (Alpen, früher auch in der Pfalz). Mai. Juni. O. *atrorubens* F. Schultz. Blk. dunkelrot, nach dem Grunde heller, fast dunkelviolet.

\* † 1540. O. *rubens* Wallr., rötliche S. Kelchblätter breit eiförmig oder ungleich-2spaltig; *Blumenkrone aus gekrümmtem Grunde röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig, Oberlippe 2spaltig, mit abstehenden Lappen; Staubfäden* in der Biegung der Blumenkrone eingefügt, vom Grunde bis zur Mitte dicht behaart. 2. Auf *Medicago falcata* und *sativa* schmarotzend, zerstreut. Mai. Juni. O. *Buekii* Dietr. Blk. gelblich oder bräunlich; Narbe wachsgelb. Ändert ab: b) *pallens* A. Br. (O. *Buekiana* einiger Autoren, nicht Koch). Die ganze Pflanze hellgelb, so bei Hörter, bei Frankfurt a. O., Oderberg.

\* 1541. O. *Picridia* F. Schultz, Bitterkraut-S. Kelchblättchen 1 — 2nervig, ungeteilt oder vorne mit einem Zahne versehen; Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze vorwärts gekrümmt; Lippen stumpf-gezähnt, *die obere ungeteilt*, am Seitenrande etwas abstehend; Staubgefäße vom Grunde bis über die Mitte dicht behaart; *Narbenscheibe fast glatt, mit sehr kleinen und stumpfen Körnchen dicht bedeckt.* ☉? Auf *Picris hieracioides* schmarotzend; bei Igel oberhalb Trier, in Hannover am Knebel bei Hildesheim und am Hamberge und Kassebusch bei Salzgitter, bei Burg, bei Leitmeritz nicht selten. — L. u. E. (z. B. Saarburg, Saargemünd, Mülhausen, Sulzmatt). Brn. (Nikolausberg bei Würzburg, Zweibrücken, Landau). Juni. Narbe schmutzig-violet.

1542. O. *loricata* Rchb., gepanzerte S. *Kelchblättchen 3- bis 5nervig, 2teilig*, so lang als die Kronröhre; *Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade*, an der Spitze vorwärts-gekrümmt, Oberlippe 2lappig, mit abstehenden Lappen; *Staubgefäße* kahl, am Grunde *spärlich-behaart*. 2. An unbebauten Hügeln auf *Artemisia campestris* schmarotzend, selten. Westerberge bei Aschersleben, Spiegelberge bei Halberstadt, zwischen Heimbürg und Elbingerode, bei Rübeland, bei Frankenhausen, Jena, Eisleben, in Böhmen am Sperlingstein bei Tetschen. Juni. Blk. klein, hellgelb, mit dunkleren Streifen.

1543. O. *lucorum* A. Br., Hain-S. Kelchblättchen 2spaltig oder ungeteilt, etwa so lang als die Kronröhre; Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken schwach gekrümmt, Lippen fein gewimpert, Oberlippe 2lappig, *mit abstehenden Lappen*, Unterlippe 3spaltig mit fast gleichen Zipfeln; *Staubgefäße etwa 1/3 über dem Grunde der Kronröhre eingefügt, vom Grunde bis über die Mitte dicht-behaart*; Griffel kahl. 2. Auf *Berberis vulgaris* und auf Brombeerarten schmarotzend. Bisher nur im englischen Garten zu München und in den bayrischen Alpen bei Füssen, Graswangthal, Partenkirchen u. a. O. Juni. Juli. Narbe blafs- oder dunkler gelb bis braunrot.

1544. O. *Salviae* F. Schultz, Salbei-S. Kelchblättchen ungleich-



2spaltig, länger als die Kronröhre; Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen gezähnt, etwas gewimpert, die obere 2lappig *mit gerade vorgestreckten Lappen*; Staubgefäße vom Grunde bis über die Mitte *dicht-behaart*. 2 Auf *Salvia glutinosa*, seltener auf *Sanicula europaea* schmarotzend. Nur auf den bayrischen Alpen, besonders um Berchtesgaden. Juli. August. Blk. weißlich. Narbe dunkelgelb.

1545. *O. flava* Martius, gelbe S. Kelchblättchen ungeteilt, an der Spitze mit einem Zahn oder zweispaltig, ungefähr halb so lang als die Kronröhre; Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen gezähnt, Oberlippe 2lappig, *mit zurückgeschlagenen, rückwärts anliegenden Lappen*, Unterlippe mit fast gleichen Zipfeln; Staubgefäße  $\frac{1}{3}$  über dem Grunde oder etwas höher der Kronröhre eingefügt, am Grunde weichhaarig, über demselben bis über die Mitte *dicht behaart*; Griffel kahl; *Narbenscheibe warzig-narbig*. 2 Auf *Petasites niveus* und *officinalis* schmarotzend. Bisher nur auf den Isaraueu bei München und in den Alpen. Juli. Die ganze Pflanze wachs- oder hellgelb, oder die Krone rötlich, Narbe wachsgelb.

† 1546. *O. elatior* Sutt., hohe S. Kelchblättchen mehrnervig, 2spaltig, kürzer als die Kronröhre; Blumenkrone fast glockig, stark-gekrümmt, Oberlippe ausgerandet, schwach-zweilappig, gezähnt, zurückgeschlagen, Lappen der dreispaltigen Unterlippe fast gleich groß, gezähnt kraus; Staubgefäße ungleich lang, überall behaart, die untersten Haare drüsentragend; Griffel kopfhaarig. 2 Auf *Centaurea Scabiosa* schmarotzend. In Böhmen bei Leitmeritz, in Schlesien bei den Gipsgruben unweit Dirschel, am Tul bei Ustron, in Preussen bei Braunsberg und Warnicken, in Thüringen am Buchberge bei Rofsleben, Röglitz bei Halle, Wrietzen, Schleswig, Stralsund, Frauenburg. — E. (Mülhausen, Siegolsheim, Dorlisheim). Juni. O. stigmatodes Wimm. Stengel mit vielen Schuppen besetzt, die ganze Pflanze bräunlich oder gelblich; Narbe gelb, zuletzt goldgelb oder purpurrot.

Da Linné's *O. major* mehrere Arten umfaßt, namentlich *O. elatior* Sutt. und *O. minor* Sm., welche letztere auch in seiner Sammlung als *O. major* liegt, so kann dieser Name nicht vorangestellt werden.

† 1547. *O. Kochii* F. Schultz, Koch's S. Kelchblättchen mehrnervig, 2spaltig, kürzer als die Kronröhre; Blumenkrone röhrig-glockig, auf dem Rücken fast gerade, sehr schwach-gekrümmt; Staubgefäße gleich lang, vom Grunde bis zur Mitte behaart, sonst fast kahl; sonst w. v., aber in allen Teilen schlanker, dünner und glatter. 2 Auf *Anthericum ramosum*, *Centaurea Scabiosa* und andern Pflanzen schmarotzend, selten. Bisher nur an der Grabina bei Dzieckowitz unweit Myslowitz, bei Kommotau, Karlstein und Prag. Juli. August. Die ganze Pflanze rötlich, Blätter viel kleiner und weit lockerer stehend als bei voriger.

## 2. Blumenkrone mit enger Röhre.

\* 1548. *O. minor* Sutton, kleine S. Kelchblätter mehrnervig, aus eiförmigem Grunde plötzlich schmal-pfriemlich oder in 2 pfriemliche Zipfel gespalten; Blumenkrone röhrig, sanft gekrümmt, Lippen stumpf-gezähnt, aderig, wellig, Oberlippe 2lappig, vorwärts gerichtet; Staubfäden kahl, am Grunde zerstreut-behaart. 2 Auf

*folium pratense* und *T. medium* schmarotzend. Rochusberg bei Bingen, bei Bonn, bei Osnabrück, in Thüringen bei Naumburg, Auen, Rolsleben, Ziegebrode und in der Nähe des Kyffhäuser. — *E.* (z. B. bei Konstanz, im Hegau, bei Freiburg, am Kaiserstuhl). (an der Teck, bei Friedrichshafen, Hohentwiel). *Brn.* (Waging, Auen, Augsburg u. a. O.). Juni. Narbe purpurrot oder lila.

\* 1549. *O. Hederæ* Dub., Epheu-S. Ähren meist länger als der Stengel; *Kelchblättchen mehrnervig*, elliptisch-eiförmig, plötzlich eine oder zwei pfriemlich-fädliche Spitzen zusammengezogen; *Blumenkrone engröhrig, über der Mitte etwas zusammengezogen*, der Rücken zur Spitze gleichmälsig gebogen; *Lippen ungleich-stumpf-gezähnt, Oberlippe ausgerandet, mit aufwärts geschlagenen Lippen*, Zipfel: Unterlippe abstehend, spitz, der mittlere länger. 24 Am Mittelstengel auf Epheu schmarotzend. Bei Bonn ziemlich häufig; namentlich an der alten Abteimauer bei Siegburg, an den Burgen Sternberg und Liebenfels, zu Bornhofen bei Boppard, zu Oberlahnstein, Ehrenbreitenstein und Burg Hammerstein bei Koblenz. — *E.* (bei Mutzig und Spesburg). *Bd.* (Röteln, Isteiner Klotz). Mai—Juli. Blk. mattgelb, mehr oder weniger violett geädert; Narben schön gelb.

\* 1550. *O. amethystea* Thuill., amethystfarbene S. *Kelchblättchen 3—6nervig*; *Blumenkrone röhrig, am Grunde plötzlich ein Knie gebogen* und vorwärts gekrümmt, *Lippen spitz-gezähnt*; *Oberlippe ausgerandet oder fast 4lappig*; der mittlere Lappen der Unterlippe doppelt so groß als die seitlichen; sonst wie minor. 24 Auf *Eryngium campestre* schmarotzend. Oberkassel bei Bonn, Rochusberg bei Bingen. — *E.* (Siegolsheim, Bollenberg). *Bd.* (Staufen, Kaiserstuhl). Juni. Juli. Blk. weißlich oder lila mit purpurroten Adern; Narbe braun oder rotbraun.

b) Staubgefäße in der Mitte der Röhre eingefügt.

1. Blüten braun oder gelb.

† 1551. *O. Cervariae* Suard, Haarstrang-S. *Blumenkrone röhrig-röhrig, über dem ganzen Rücken gleichmälsig stark-gebogen*; *Lippen ungleich-gezähnt, die obere abgerundet, ganz ober schwach ausgerandet, hervorgestreckt, etwas helmartig, die untere herabgebogen*, der Lappen rundlich, ganz, der mittlere ein wenig größer; *Staubfäden kahl, am Grunde plötzlich verbreitet*, von dem Ursprunge eine behaarte Schwiele bis zum Blumenkrongrunde reichend; Griffel oberwärts schwach-drüsig behaart. 24 Unbebaute Orte, auf *Peucedanum Cervaria*, *Libanotis montana*, angeblich auch auf *Medicago sativa* und *Coronilla varia* schmarotzend, Marienwerder, im böhmischen Mittelgebirge, in Schlesien bei den Dirscheler Gipsgruben, bei Sossow unweit Frankfurt a. O., bei Guben, bei Allendorf in Hessen und angeblich am Ehrenbreitenstein bei Koblenz und bei Schengen an der Ober-Mosel. — *E.* (Türkheim, Dorlisheim). *Bd.* (Villingen, Freiburg). *Brn.* (im Muschelkalkgebiet: Randersacker und Gutenbergerwald). Juni. *O. brachysepala* u. *alsatica* F. Schultz. *O. Bartlingii* Griseb. *Buekiana* Koch u. *O. Buekiana* var. *Thalheimii* Aschren. *Libanotidis* einiger Autor., nicht Ruprecht. Die ganze Pflanze braungelb, die Blumenkrone bisweilen auf dem Rücken violett-bereift.

## 2. Blüten bläulich.

\* 1552. *O. coerulescens* Stephan, bläuliche S. Kelchblättchen ungeteilt oder 2spaltig; Blumenkrone röhrig, *Röhre gekrümmt, unterwärts eiförmig, über dem Fruchtknoten eingeschnürt*; Zipfel der Unterlippe vertieft; Staubfäden wie bei *loricata*. 4 Auf *Artemisia campestris* schmarotzend. Auf der Westerplatte bei Danzig jetzt sehr selten, bei Brodden, Mewe und Dirschau, bei Graudenz häufig, in Böhmen bei Weißwasser und Czernosek. — Brn. (Regensburg, München). August. Blk. blau, klein.

B. (*Phelipaea* C. A. Mey). Jede Blüte mit 2 Vorblättern; Kelch röhrig, 4—5spaltig.

\* † 1553. *O. coerulea* Vill., blaue S. *Stengel einfach*; Kelch mit fünf lanzettlichen spitzen Zähnen; Blumenkrone röhrig, *Zipfel der Lippen spitz, flach*; *Staubbeutel kahl* oder am Grunde ein wenig weichhaarig. 4 Meist auf *Achillea Millefolium* schmarotzend, zerstreut. Juni. Juli. *Phelipaea coerulea* C. A. Mey. Blk. amethystfarben, Narbe weißlich-gelb. H. 0,15—0,50.

\* † 1554. *O. arenaria* Borkh., Sand-S. Kelch mit fünf pfriemlichen Zähnen; *Zipfel der Lippe stumpf*, am Rande zurückgebogen; *Naht der Staubbeutel wollig-behaart*; sonst w. v. 4 Auf *Artemisia camp.* schmarotzend, zerstreut. Juli. *Phelipaea arenaria* Walpers. Blk. amethystfarben. H. 0,30—0,50.

\* † 1555. *O. ramosa* L., ästige S. Hanfblume. *Stengel ästig*; Kelch mit 4 eiförmig-3eckigen Zähnen; *Staubbeutel kahl*. ☉ Auf Tabak, Nachtschatten und besonders auf Hanf schmarotzend, zerstreut. Juni—August. *Phelipaea ramosa* C. A. Mey. Blk. klein, weiß oder bläulich. Stengel 0,10—0,30 hoch, bläulich, verblüht gelblich.

LXXIII. Familie. LABIATEN Juss. *Lippenblütler*.

Mit Ausnahme von *Lycopus* und *Salvia*, welche bei Linné in der II. Kl. 1. Ordn. stehen, gehören die Mitglieder dieser Familie in die XIV. Kl. 1. Ordn.

1. Gruppe. Ocimeen Benth. Blumenkrone 2lippig; Staubgefäße 4, abwärts-geneigt; Staubbeutel nierenförmig, einfächerig, mit einer halbkreisförmigen Spalte sich öffnend, zuletzt flach-ausgebreitet.

453. *Lavándula* L. Lavendel (n. 387).

1556. *L. officinalis* Chaix, Lavendel, Spike. Kurzhaarig; Blätter linealisch oder länglich-linealisch, am Rande zurückgerollt, in der Jugend filzig-grau, zuletzt grün, unterseits drüsig-punktiert; Ähre unterbrochen; Deckblätter trockenhäutig, rauten-eiförmig, lang-zugespitzt; die obersten kürzer als der drüsig-punktierte Kelch. 5 In Südeuropa einheimisch, im Gebiete häufig in Gärten gezogen und in alten Berggärten bisweilen verwildert, früher auch auf dem Lavendelberge bei Kreuznach. Juli—Herbst. *L. Spica* var. a. *L. L. angustifolia* Ehrh. *L. vera* DC. Blk. blau. H. 0,30—0,60. OFF. flor. *Lavandulae*.

2. Gruppe. *Menthen* Benth. Blumenkrone fast glockig oder trichterförmig mit 4 fast gleich großen Saumspitzen; Staubfäden von einander entfernt, gerade.

#### 454. *Elssholzia* Willd. Elssholzie (n. 405).

1557. *E. Patrini* Grcke., kammartige *E.* Blätter gestielt, eiförmig oder länglich, beiderseits verschmälert; Deckblätter breit-eiförmig, gewimpert, einseitswendig; Quirle genähert, einseitswendig. © Bebaute Orte, bei Hamburg, Jever, Stettin, Lebbin auf Wollin, Posen und sonst bisweilen verwildert. Juli. August. *E. cristata* Willd. (1790). *Mentha Patrini* Lepech. (1783). Blk. rosenrot. H. 0,30—0,50.

#### 455. *Mentha* Tourn. Minze (nicht Münze) (n. 404).

A. Kelchschlund unbehaart.

a) Blütenquirle endständig, ährenartig verlängert.

\* 1558. *M. rotundifolia* L., rundblättrige *M.* Blätter sitzend, rundlich-eiförmig, gekerbt-gesägt, oberseits runzelig, unterseits weißfilzig; Ähren linealisch-walzlich; Deckblätter lanzettlich; Fruchtkelch kugelig-bauchig, mit lanzettlich-pfriemlichen, zuletzt zusammenneigenden Zähnen. 2 Gräben, Sümpfe, Strassen, zerstreut. Im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel-, Saar- und Ruhrthale, bei Spaa, selten bei Halle a. S., bei Leipzig, in Thüringen im Schwarzburger Thale und am Saalufer bei Walsburg, Görbitzsch (Kr. Sternberg). — Im E. und Bd. gemein, seltener in W. (Laufen, Heilbronn und häufig bei Vaihingen a. d. Enz). Brn. (Pfalz, am Main, Schweinfurt). Juli—Oktober. Blk. hellviolett oder lila, wie an den folg. H. 0,30—0,60.

\* † 1559. *M. silvestris* L., Wald-M. Blätter fast sitzend, eiförmig oder lanzettlich, gesägt-gezähnt; Ähren linealisch-walzlich; Deckblätter linealisch-pfriemlich; Fruchtkelch bauchig, oberwärts eingeschnürt, mit linealisch-pfriemlichen, zuletzt gegeneinander geneigten Zähnen. 2 Gräben, Ufer, feuchte Orte, zerstreut. Juli. Aug. H. 0,30—0,75. Der Filz an dem Stengel und den Blättern ist meist locker und dicker, aber auch angedrückt und weißlich (*M. nemorosa* Willd. als Art) und außerdem ändert die Pflanze ab: b) undulata Willd. (als Art). Blätter meist kürzer, am Rande wellenförmig und eingeschnitten gezähnt. c) viridis Auct. (ob auch L.?) Stengel kahl oder etwas behaart; Blätter kahl oder unterseits auf den Nerven zerstreut-behaart. d) crispata Schrad. (als Art). Blätter kahl, blasig-runzelig, eingeschnitten-gesägt, so am Harze bei Rübeland und Ballenstedt und häufiger zum arzneilichen Gebrauche gebaut.

\* † 1560 + 1559. *M. aquatica* × *silvestris* G. Mey. Blätter gestielt, eiförmig, gesägt; Ähren länglich-walzlich; obere Deckblätter linealisch-pfriemlich; Kelchzähne linealisch-borstenförmig, zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt. 2 Gräben, Ufer, zerstreut. Juli. August. *M. nepetoides* Lej. Blätter der *M. aquat.* und Ähren der *M. silvestris*, aber dicker.

b) Blütenquirle endständig-köpfig und blattwinkelständig.

\* † 1560. *M. aquatica* L., Wasser-M. Blätter gestielt, eiförmig, gesägt; Kelch röhrig-trichterförmig, stark gefurcht, 18

*starren, pfriemlichen*, an der Frucht gerade vorgestreckten 2 4 Ufer, Gräben, Sümpfe, gemein. Juli. Aug. Blüten in einer ständigen, rundlichen Köpfchen, unter welchem keine oder n paar entfernte Blütenquirle stehen. H. 0,30—1,00.

\* † 1561. *M. gentilis* L., Wasser-M. Blätter kurzgestielt, obern sitzend, alle elliptisch, an beiden Enden spitz, gesägt, *zähne zugespitzt, vorwärts gerichtet; Quirle sämtlich en kugelig; Kelch trichterförmig, mit 3eckig-lanzettlichen, zugesp gerade vorgestreckten Zähnen.* 2 4 Gräben, Bäche, Felder, zer Juli. August. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *sativa* L. (al Blätter sämtlich gestielt, eiförmig-elliptisch, *mit abstehenden zähnen.* Beide Formen sind unstreitig Bastarde, höchst wahr lich von *M. aquatica* und *M. arvensis*. *M. verticillata* L.

\* † 1562. *M. arvensis* L., Feld-M. *Blätter gestielt, ei oder elliptisch, gesägt; Blüten in blattwinkelständigen, er stehenden oder abwärts genäherten Quirlen; Kelch glockig bi lich, schwach gefurcht, Kelchzähne rundlich, dreieckig bis spi zettlich, gerade vorgestreckt.* 2 4 Feuchte Äcker, Gräben, Ufer, g Juli. Aug. H. 0,15—0,50.

*Mentha piperita* L. (Pfefferminze) mit gestielten, läng spitzen Blättern, länglichen Ähren und gefurchter Kelchröhre zum arzneilichen Gebrauche häufig gebaut und kommt biswei Gräben und Bächen auch in großer Menge verwildert und sch wild vor; dasselbe gilt von *M. crispa* L. (Krauseminze) mit fast runden, tief-ingeschnitten-gezähnten, stark-wellig-runzeligen Bl welch einige für eine Abart von *M. aquatica*, andere für eine von *M. piperita* halten.

B. Kelchschlund durch einen Haarkranz geschlossen.

\* † 1563. *M. Pulegium* L., Polei. Blätter gestielt, elli stumpf, schwach-gezähnt; Blüten in blattwinkelständigen, ku Quirlen; Kelch röhrig, die oberen drei Zähne zurückgekrüm Ufer, feuchte Wiesen, zerstreut, fehlt im nordöstlichen Gebiete. Aug. *Pulegium vulgare* Mill. H. 0,15—0,30. OBS. herba l

#### 456. *Lycopus* Tourn. Wolfstrapp (II, 1. n. 1

\* † 1564. *L. europaeus* L., gemeiner W. *Blätter g eiförmig-länglich, grob-ingeschnitten-gezähnt, am Grunde spaltig; unfruchtbare Staubgefäße fehlend; Mittellappen der breiter als die seitlichen; Nüsschen 3- oder 4kantig.* 2 4 Gräben, Bäche, gemein. Juli. August. Blk. klein, weiß, inwendig mit roten Punkten, wie bei dem folg. H. 0,30—1,00.

1565. *L. exaltatus* L. fil., hoher W. *Blätter gestielt, im Umrisse breit-eiförmig, obere lanzettlich, alle bis auf den i nerven fiederspaltig; unfruchtbare Staubgefäße fadenförmig, förmig; Lappen der Lippe einander gleich; Nüsschen zusammenge berandet.* 2 4 Gräben, Ufer, sehr selten, nur an der Vereinigu Rheines und Maines bei Bischofsheim, am Elbufer im nörd Böhmen, bei Pillnitz unweit Dresden und in der Kreuzhorst bei beck unweit Magdeburg. Juli. Aug. H. 0,60—1,25.

3. Gruppe. Monardeen Benth. Blumenkrone 2lippig; zwei fruchtbare unter der Oberlippe der Blumenkrone gleichlaufende Staubfäden.

### 457. *Salvia* L. *Salvei* (II, 1. n. 14).

A. Stengel am Grunde holzig; Äste und jüngere Blätter graufilzig.

1566. *S. officinalis* L., gebräuchliche *S.* Blätter lanzettlich, runzelig; *Deckblätter* hinfällig; *Kelchzähne* in eine dornige Granne endigend; Kronröhre inwendig mit einem Haarkranze. † In Südeuropa einheimisch, bei uns in Gärten gebaut und in alten Weinbergen bisweilen verwildert. Juni. Juli. Blk. violett. H. 0,50—1,00. OFF. folia *Salviae*.

B. Stengel krautartig.

† 1567. *S. glutinosa* L., klebrige *S.* Stengel oberwärts nebst den Deckblättern und Kelchen drüsigen-zottig, klebrig; *Blätter herzpfeilsförmig*, grob-gesägt, *obere lang-zugespitzt*. † Bergabhänge, lichte Wälder, gern an Bächen, nur in Schlesien auf der Landecke bei Hultschin, bei Karlsbrunn, N. Langenau bei Habelschwerdt, häufig im Teschener Gebirge, bei Kl. Gorzitz, zumal an den waldigen Ufern der Olsa, im oberen Lobnitzthal und bei Oswiencim in Galizien unmittelbar an der preussischen Grenze. — E. (Jura). Bd. (Bodensee-egend, Hegau, Baar, Kaiserstuhl). W. (Roth an der Iller, Wangen, Sny, an der Argen). Brn. (Alpen und Hochebene, verbreitet). Juni. Juli. Blk. schwefelgelb, braun punktiert. H. 1,00—1,25.

1568. *S. Aethiopis* L., ungarische *S.* *Blätter* herz-eiförmig, grob gekerbt, buchtig oder lappig, sehr runzelig, *nebst dem Kelche weißwollig*; *Kelchzähne* lang dornig-begrannt. ☉ Unbebaute Orte, Felsen, sehr selten, nur auf dem Bielstein im Höllenthal am Fusse des Meißners in Hessen, zwar schon seit langer Zeit dort beobachtet, aber kaum ursprünglich einheimisch. Juni. Juli. Blk. weiß. H. 0,60 bis 1,00.

1569. *S. Sclarea* L., Muskateller-*S.* *Stengel* zottig, *oberwärts drüsigen-behaart*; Blätter eiförmig, doppelt-gekerbt, fast filzig, untere herzförmig, runzelig; *Deckblätter* breit-eiförmig, haarspitzig, *häutig, farbig*, länger als der Kelch; Blütenquirle 6blütig; *Kelchzähne eiförmig, spitz, lang-dornig-begrannt*. ☉ Grasige Hügel, Weinberge, Vege. Bei Luxemburg, Verviers, Kreuznach, Warburg in Westfalen, in Elsass und Württemberg verwildert. Juni. Juli. Blk. hellbläulich, Deckblätter rosenrot.

\* † 1570. *S. pratensis* L., Wiesen-*S.* *Stengel* oberwärts *nebst den Deckblättern, Kelchen und Blumenkronen klebrig-behaart*; Blätter eiförmig, doppelt-gekerbt, ungeteilt oder 3lappig, runzelig, unterseits weichhaarig, untere herzförmig, gestielt; *Deckblätter krautig*, kürzer als der Kelch; Blütenquirle meist 6blütig. † Trockene Wiesen, Weinberge, stellenweise häufig. Mai—Herbst. Blk. blau, rot oder weiß. H. 0,60.

1571. *S. silvestris* L., Wald-*S.* *Stengel* reichblättrig, *nebst den Blättern unterseits und dem Kelche grau-weichhaarig*; *untere Blätter gestielt, doppelt-gekerbt*, obere kleiner, sitzend; *Deckblätter krautig*; Blütenquirle meist 6blütig. † Wegränder, Raine, Hügel streut. In Böhmen z. B. bei Prag und Teplitz, in Sachsen



um Dresden, in Thüringen und namentlich um Halle a. S. bis Bernburg und Magdeburg, Offenbach und Höchst bei Frankfurt a. M., bei Würzburg häufig, angeblich auch zwischen Aachen und Limburg; bisweilen mit fremdem Samen eingeführt, so z. B. bei Schweidnitz, Stettin. — **Bd.** (nur bei Rappenu). **W.** (eingebürgert). **Brn.** Juli. August. Blk. violett oder rosenrot. H. 0,30 — 0,60. Ändert mit grünlich-weißen Deckblättern und weißer Blumenkrone ab und b) *nemorosa* L. (als Art). Haare am Stengel länger, abstehend.

\* † 1572. *S. verticillata* L., wirtelförmige *S.* Blätter fast 3eckig-herzförmig, ungleich-gekerbt-gesägt; Blattstiele der unteren Blätter geöhrelt; *Blütenquirle reichblütig, fast kugelig, getrennt*. 4 Hügel, Raine, Wege, sehr zerstreut. In Preussen nur im Weichselgebiete bei Thorn im Treposchen Wäldchen, Graudenz, Marienwerder, Danzig bei Heubude, in Posen (auch bei Bromberg), Schlesien, Böhmen (z. B. bei Teplitz häufig), Sachsen (Dohna und Maxen) und Thüringen, bei Würzburg; außerdem bisweilen verwildert, so an mehreren Orten der Provinz Sachsen, in Hannover, bei Frankfurt a. M., Stettin u. a. O. — **E. Bd. W. Brn.** Juli. August. Blk. violett. H. 0,30 — 0,60.

4. Gruppe. *Saturejeen* Benth. Blumenkrone fast 2lippig; Staubfäden 4, von einander entfernt, oben auseinandergehend oder zusammenneigend, mit breiten Mittelbänden zwischen den getrennten Staubbeuteln.

#### 458. *Origanum Tourn.* Dost (n. 412).

\* † 1573. *O. vulgare* L., gemeiner D. *Blätter eiförmig, spitz, fast kahl; Kelch 5zählig*. 4 Waldränder, Raine, sonnige Hügel, nicht selten. Juli—Oktober. Blk. purpurrot oder weiß. H. 0,30 — 0,60. OBS. herba et flores Origani vulg.

1574. *O. Majorana* L., Mairan. *Blätter gestielt, elliptisch, stumpf, beiderseits graufilzig; Kelch halbiert, zahnlos*. ☉ und 4 Stammt aus Nordafrika, jetzt zum Küchengebrauche häufig gebaut. Juli. August. Blk. rötlich, weiß. H. 0,30 — 0,50. OFF. herba Majoranae.

#### 459. *Thymus Tourn.* Quendel (n. 408).

\* † 1575. *T. Serpyllum* L., Feld-Q. Stengel niederliegend; Blätter linealisch oder rundlich-elliptisch, flach; Blütenquirle köpfig oder traubig; Oberlippe der Blumenkrone ausgerandet, eiförmig, fast viereckig. 5 Hügel, Triften, Waldränder, gemein. Juni — Herbst. Blk. purpurrot. Ändert vielfach ab, besonders a) *Chamaedrys* Fr. Stengel 2reihig behaart, und zwar nebst den Blättern zugleich rauhaarig: *T. lanuginosus* Schk. b) *pulegioides* Lang. Stengel 2reihig-behaart; Blätter rundlich-eiförmig, nebst dem Kelche kahl; Blüten sehr groß, so in den Sudeten. c) *angustifolius* Pers. Stengel überall gleichförmig behaart; Blätter meist linealisch-länglich, oder auch elliptisch oder verkehrt-eiförmig; d) *pannonicus* All. *Blätter meist länglich oder lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, zuweilen auch linealisch, sonst wie c.* OFF. herba Serpylli.

*Th. vulgaris* L., Thymian, in Südeuropa einheimisch, wird bei uns nur in Gärten gezogen.



**460. Saturéja Tourn. KÖlle, Pfeffer- oder Bohnenkraut (n. 411).**

1576. *S. hortensis* L., Garten-K. Stengel sehr ästig; Blätter linealisch-lanzettlich, spitz; Halbquirle blattwinkelständig, 3- bis 5 blütig. © Stammt aus Südeuropa, wird jetzt zum Küchengebrauche häufig gebaut. Juli—Oktober. Blk. lila oder weiß, im Schlunde rot-punktiert. H. 0,15—0,30.

**461. Calamintha Mnch. Calaminthe (n. 409).**

1. Quirle aus 6 ungetheilten Blütenstielen zusammengesetzt.

\* † 1577. *C. Acinos* Clairv., Feld-C. Wurzel einfach; Stengel aufrecht, mit aufstrebenden Ästen; Blätter eiförmig, gesägt; *Fruchtkelch durch die anliegenden Zähne geschlossen*. 24 Triften, Berge, trockene Äcker- und Wegränder, nicht selten. Mai—Oktober. Thymus *Acinos* L., *Acinos thymoides* Mnch. *Melissa Acinos* Benth. Blk. hellviolett. H. 0,15—0,50.

1578. *C. alpina* Lmk., Alpen-C., durch die vielköpfige Wurzel und die aufrecht-abstehenden Zähne des Fruchtkelchs von vor. unterschieden, ist in den bayrischen Alpen und Voralpen einheimisch und kommt bisweilen mit den Flüssen in die Ebenen. 24 Mai—September. Thymus *alpinus* L. Blk. blaß-violett. H. 0,15—0,30.

2. Quirle aus gabelspaltigen Ebensträußen zusammengesetzt.

\* 1579. *C. officinalis* Mnch., gebräuchliche C. Blätter eiförmig, stumpf, angedrückt-gesägt; *Quirle ebensträußig, Blütenstiele gabelspaltig, 3—5 blütig; Nüsse rundlich*, braun. 24 Wälder, Bergabhänge. In der Rheinprovinz durch den ganzen gebirgigen Teil, im Mainthale, bei Luxemburg und Spaa, in Thüringen am Dornburger Schloßberge und bei Magdala wohl nur ausgesäet. E. (häufig). Bd. und W. (hin und wieder). Juli—Herbst. *Melissa Calamintha* L. Blk. purpurrot. H. 0,30—0,60.

1580. *C. Nepeta* Clairv., poleiartige C. Blätter rundlich-eiförmig, *stumpf, angedrückt-gesägt* und nebst dem Stengel kurzhaarig; *Quirle ebensträußig, Blütenstiele gabelspaltig, 12- bis 15 blütig; Nüsse länglich*, braun. 24 Felsen, Mauern. Berchtesgaden an den Felsen des Priestersteins, Donauthal bei Regensburg, Dinkelsbühl und früher auch bei Nürnberg. Juli. August. *Melissa Nepeta* L. Thymus *Nepeta* Sm. T. *Calamintha* Scop. Blk. bläulich-purpurn.

**462. Clinopodium Tourn. Wirbeldost (n. 410).**

\* † 1581. *C. vulgare* L., gemeiner W. Stengel aufrecht, zottig; Blätter eiförmig; Quirle reichblütig. 24 Wälder, Hecken, häufig. Juli bis Herbst. *Calamintha Clinopodium* Spenner. *Melissa Clinopod*, Benth. Blk. purpurrot. H. 0,30—0,60.

5. Gruppe. Melisseen Benth. Staubbeutelächer an der Spitze zusammengewachsen, am Grunde später auseinandergehend oder von Anfang an beide in einer Linie fast wagerecht aufliegend und beide mit einer gemeinschaftlichen Ritze aufspringend; sonst wie vorige.

#### 463. *Melissa* Tourn. Melisse (n. 407).

1582. *M. officinalis* L., gebräuchliche M. Stengel aufrecht, ästig; Blätter eiförmig, gekerbt-gesägt, untere am Grunde fast herzförmig; Quirle halbiert, einseitswendig. 4 Aus Südeuropa stammend, jetzt häufig in Gärten unter dem Namen *Citronenmelisse* gebaut. Juli. August. Blk. weiß. H. 0,60—1,25. OFF. folia *Melissae*.

#### 464. *Horminum* L. Drachenmaul (n. 388\*).

1583. *H. pyrenaicum* L., pyrenäisches D. Grundblätter rosettig, rundlich, am Grunde abgerundet oder herzförmig, gekerbt; Stengelblätter wenige, klein. 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen (Funtensee). Juni. Juli. Blk. groß, blauviolett.

#### 465. *Hyssopus* Tourn. Ysop (n. 406).

1584. *H. officinalis* L., gebräuchlicher Y. Blätter schmal-lanzettlich, ganzrandig; Blüten quirlig-traubig, einseitswendig. 5 Stammt aus Südeuropa, jetzt auf Mauern und an steinigen Orten bisweilen verwildert. Juli. August. Blk. dunkelblau, seltener weiß. H. 0,30—0,50. OBS. herba *Hyssopi*.

6. Gruppe. Nepeteen Benth. Blumenkrone 2lippig; Staubfäden 4, unter der Oberlippe gleichlaufend, obere länger; Kelchzähne zuletzt absteehend oder zusammenneigend.

#### 466. *Népeta* L. Katzenkraut (n. 397).

\* † 1585. *N. Catária* L., gemeines K., Katzenmelisse. *Blätter eiförmig oder herz-eiförmig, spitz, unterseits grau filzig; Kelchzähne pfriemlich-stachelspitzig; Nüsse glatt und kahl.* 4 Schutt, Zäune, Dörfer, zerstreut. Juni — August. Blk. weiß oder rötlich. H. 0,60—1,25. Hat bisweilen einen Citronengeruch: *N. citriodora* Becker.

† 1586. *N. nuda* L., nacktes K. *Blätter länglich, beiderseits kahl; Kelchzähne linealisch, spitzlich; Nüsse knötig-rauh, an der Spitze behaart.* 4 Wüste Hügel, Dörfer, selten. Nur in Böhmen bei Raudnitz, Bilin, Saaz, in Schlesien bei Oppeln, Ratibor, Leobschütz, in Thüringen bei Erfurt am Schlosse Gleichen; bei Benzingerode am nördlichen Harze; an der Hüneburg bei Eisleben seit vielen Jahren nicht wieder gefunden. — Brn. (Schönach bei Regensburg). Juni. Juli. Blk. weiß. H. 0,60—1,00. Ändert ab: b) *pannonica* Jacq. Blk. hellviolett, dunkler punktiert.

#### 467. *Glechóma* L. Gundelrebe, Gundermann (n. 398).

\* † 1587. *G. hederacea* L., epheublättrige G. Stengel kriechend; Blätter gekerbt, nierenförmig, obere fast herzförmig; Quirle

6blütig. 4 Feuchte Gebüsch, Zäune, Wiesen, gemein. März—Mai.  
*Nepeta Glechoma Benth.* Blk. hellviolett. Stengel 0,15—0,60.  
 OBS. herba *Hederae terrestris*.

#### 468. *Dracocéphalum* L. Drachenkopf (n. 401).

a) Staubbeutel kahl; Quirle blattwinkelständig.

1588. *D. Moldavica* L., türkischer *D.* *Blätter lanzettlich, stumpf-tief-gesägt*, die untern aus herzförmigem Grunde länglich; Sägezähne der Deckblätter mit langer Haarspitze. ☉ Im südöstlichen Europa einheimisch, im Gebiete bisweilen zum Küchengebrauche gebaut. Juli. August. Blk. violett oder weiß. H. 0,30—0,60.

b) Staubbeutel wollig; Quirle ährig.

1589. *D. Ruyschiana* L., Ruysch' *D.* *Blätter linealisch-lanzettlich, ungeteilt, ganzrandig*. 4 Wälder, sehr selten. Bei Oranienbaum unweit Dessau, häufiger in Ostpreußen in der Ogonschen Heide, Johannsburgscher und Gilgenburgscher Forst, Ramucker Forst und Stadtwald bei Allenstein, Siewken bei Lötzen, Lyck, Soldau, Willenberg bei den Kutzberger Anhöhen, Moltainen bei Gerdauen, Heilsberg auf dem Kreuzberge, Eichmedien bei Rastenburg und bei Wehlau, in Westpreußen bei Thorn im Walde bei Barbarka und früher auf dem linken Weichselufer bei Marienwerder in der Münsterwalder Schonung nach Kl.-Krug hin; in Posen bei Neu-Brandhaus unweit Filehne. — **Brn.** (Garchinger Heide, Großlangheimer Wald bei Kitzingen unweit Würzburg und angeblich bei Grafenrheinfeld unweit Schweinfurt). Juli. August. Blk. violett. H. 0,30—0,60.

1590. *D. austriacum* L., österreichischer *D.* *Blätter gefiedert-5teilig*, mit linealischen, stumpfen Zipfeln, die ast- und blütenständigen 3teilig. 4 Felsige Orte, nur in Böhmen bei Karlstein und Hluboczep unweit Prag. Mai. Juni. Blk. violett. H. 0,30 — 0,60.

*Dracocephalum thymiflorum* L. wurde bei Königsberg in Preußen, in Pommern, in Schleswig u. a. a. O., mit fremdem Samen eingeführt, gefunden.

7. Gruppe. *Stachydeen* Benth. Untere Staubfäden länger; Kelchzähne zuletzt absteehend; sonst wie vor.

#### 469. *Melittis* L. Bienensaug (n. 399).

† 1591. *M. Melissophyllum* L., melissenblättriger *B.* *Blätter herz-eiförmig, stumpf-gesägt*; Blüten einzeln oder zu 2 und 3 in den Blattwinkeln; Kelch weit-glockig. 4 Bergige Laubwälder, in Mittel- und Süddeutschland zerstreut, in Norddeutschland sehr selten. Mai. Juni. Blk. groß, purpurrot oder einfarbig-weiß oder gescheckt. H. 0,25—0,50.

#### 470. *Lamium* Tourn. Taubnessel (n. 391).

A. Kronröhre gerade oder bei *L. purpureum* schwach-gekrümmt.

\* † 1592. *L. amplexicaule* L., stengelumfassende *T.* *Blätter ungleich-stumpf-gekerbt*, untere herz-eiförmig oder rundlich, gestielt, *obere sitzend, stengelumfassend*; Kelchzähne vor und nach den *Näthen zusammenschließend*. ☉ Bebauter Boden, Äcker, nicht selte

März — Oktober. Blk. purpurrot, wie die beiden folg. Die Blumenkrone entwickelt sich öfter nicht vollständig, sondern bleibt im Kelche. Stengel 0,15—0,30 lang.

1593. *L. intermedium* Fr., mittlere T. *Oberer Blätter nierenherzförmig, oberste sehr kurzgestielt, mit verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen absteehend*, s. w. v. ☉ Bebaute Orte, selten. Varel in Oldenburg, Neukloster bei Stade, Ottensen bei Hamburg, Mecklenburg und in Preussen bei Rosenau und Waldau unweit Königsberg, bei Kreuzburg, Tilsit und Lyck. März—Oktober. *L. purpureum* × *amplexicaule* G. Mey. H. 0,08—0,30.

1594. *L. hybridum* Vill. (1786), eingeschnittene T. *Blätter ungleich-eingeschnitten-gekerbt, untere herz-eiförmig oder rundlich, gestielt, obere ei-, fast rautenförmig, kurz-gestielt mit verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen absteehend*. ☉ Bebaute Orte, selten. Westfalen, Lippe, Oldenburg, Hannover, Mecklenburg, Schleswig, in Preussen zerstreut, z. B. bei Königsberg bei der neuen Bleiche, Waldau, Tilsit, Kreuzburg, Heiligenbeil, Darkehnen, Imionken bei Lyck. März—Oktober. *L. dissectum* With. (1787). *L. incisum* Willd. (1880). *L. guestphalicum* Weihe (1822). *L. amplexicaule* × *purpureum* G. Mey. H. 0,15—0,30.

\* † 1595. *L. purpureum* L., purpurrote T. *Blätter ei-herzförmig, ungleich-gekerbt-gesägt, gestielt; Kronröhre schwach-gekrümmt, an der Einschnürung inwendig mit einer Haarleiste*. ☉ Äcker, Brach- und Gartenland, gemein. März—Herbst. Blk. purpurrot. H. 0,10—0,20. Übelriechend. Ändert ab: b) *decipiens* Sonder. Blätter ungleich-eingeschnitten-gekerbt, fast wie bei *L. incisum*, so bei Hamburg, in Mecklenburg, bei Breslau.

B. Kronröhre über dem Grunde deutlich-gekrümmt.

\* † 1596. *L. maculatum* L., gefleckte T. Blätter ei-herzförmig, zugespitzt, ungleich-gesägt; *Kronröhre unter der Erweiterung quersammengeschnürt und inwendig mit einer querlaufenden Haarleiste*; Rand des Schlundes mit einem pfriemlichen Zahn auf jeder Seite. 4 Schattige Wälder, feuchte Gebüsche, meist häufig. März bis Herbst. Blk. purpurrot, Unterlippe lila, purpurn gefleckt. H. 0,30 bis 1,00. Blätter meist ungefleckt. Eine Abänderung mit milchweißer Blumenkrone wurde bei Ilfeld, Sondershausen, Rudolstadt, Weimar, Barby, Gardel unweit Gleiwitz in Schlesien, bei Dassow in Mecklenburg, bei Barr im Elsass u. a. O. beobachtet.

\* † 1597. *L. album* L., weiße T. Kronröhre unter der schiefen Kerbe sammengeschnürt und inwendig mit einer schiefen Haarleiste; *Rand des Schlundes mit 3 kleinen Zähnchen und einem größeren, pfriemlichen Zahne* auf jeder Seite; Blätter wie bei *purpureum*. 4 Zäune, Wege, Grasplätze, gemein. April—Oktober. Blk. weiß. H. 0,30—0,60. OBS. flores Lamii sive Urticae mortuae.

#### 471. *Galeobdolon* Huds. Goldnessel (n. 392).

\* † 1598. *G. luteum* Huds., gelbe G. Stengel mit kriechenden Ausläufern; Blätter herz-eiförmig; Quirle meist 6blütig. 4 Feuchte Wälder, Hecken, meist nicht selten. Mai. Juni. *Galeopsis Galeob-*

dolon L. *Lamium Galeobdolon* Crntz. Blk. gelb. H. 0,15—0,50. Ändert mit größeren lanzettlichen obern Blättern ab: *G. vulgare* b. *montanum* Pers., so in Schlesien und in der Oberlausitz.

#### 472. *Galeopsis* L. Daun (n. 386).

A. Stengel mit weichen, abwärts angedrückten Haaren besetzt, unter den Gelenken nicht verdickt.

\* † 1599. *G. Ladanum* L., Acker-D. *Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich*; Oberlippe schwach-gezähnt. ☉ Unter der Saat, häufig. Juli—Oktober. Blk. purpurrot. H. 0,15—0,50. Ändert ab: a) *latifolia* Hoffm. (als Art, *G. intermedia* Vill.). Blätter länglich-lanzettlich, gleichförmig-gesägt; Kelche grünlich, rauhaarig, mit zuletzt aufrechten Zähnen; b) *angustifolia* Ehrh. (als Art). Blätter linealisch-lanzettlich, entfernt-gezähnt; Kelche grauzottig, mit zuletzt abstehenden Zähnen, so nur in Mittel- und Süddeutschland. Beide Formen kommen mit größeren und kleineren Blüten vor.

\* 1600. *G. ochroleuca* Lmk., gelblich-weißer D. *Stengelständige Blätter eiförmig, astständige ei-lanzettförmig*; Oberlippe eingeschnitten-gezähnt. ☉ Sandige und felsige Orte, lichte Wälder, Sandfelder, nur im westlichen Gebiete, aber dort meist häufig, sonst sehr selten und meist nur verschleppt. Juli—September. *G. villosa* Huds. *G. grandiflora* Rth. Blk. gelblich-weiß. H. 0,10—0,50. OFF. herba Galeopsidis.

B. Stengel steifhaarig, unter den Gelenken verdickt.

\* † 1601. *G. Teträhit* L., gemeiner D., Hanfnessel. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; *Kronröhre so lang oder kürzer als der Kelch; Mittelzipfel der Unterlippe fast 4eckig, flach*. ☉ Äcker, Wege, Zäune, Gebüsche, häufig. Juli—Herbst. Blk. rot oder weißlich, mit gelbem, rotgeflecktem Hofe am Grunde der Unterlippe. H. 0,30—0,60.

\* † 1602. *G. bifida* Boenngh., ausgerandeter D. *Mittelzipfel der Unterlippe länglich, meist ausgerandet, später am Rande zurückgerollt*; sonst w. v. ☉ Äcker, Gräben, Gebüsche, nicht selten. Juli. August. Blk. klein, fleischrot mit 2 gelblichen Flecken am Schlunde, der Mittelzipfel der Unterlippe violett-braunrot, mit weißlichem Rande. H. 0,15—0,60.

\* † 1603. *G. speciosa* Mill., bunter D. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt; *Kronröhre doppelt so lang* (sehr selten kaum länger) *als der Kelch*; Mittelzipfel der Unterlippe rundlich-4eckig, flach, klein-gekerbt. ☉ Äcker, Zäune, feuchte Wälder, Bäche, Quadersandstein, zerstreut, am häufigsten in Norddeutschland, Juli. August. *G. versicolor* Curt. *G. cannabina* Rth. Blk. groß, schwefelgelb, Unterlippe am Grunde citronengelb, die seitenständigen Zipfel von der Mitte an weiß, der mittlere violett-weißlich berandet. H. bis 1,50.

† 1604. *G. pubescens* Bess., weichhaariger D. Stengel mit abwärts angedrückten, weichen Haaren bedeckt und unter den Gelenken steifhaarig; *Kronröhre länger als der Kelch; Blatt breit-eiförmig, zugespitzt, untere fast herzförmig*. ☉ Äcker, W

zerstreut und nur im mittlern, südlichen und östlichen Gebietsteile. Juli. August. G. Walterina Schldl. Blk. purpurrot, kleiner als an vor. Röhre weißlich, oberwärts bräunlich-gelb, selten die ganze Blk. gelblich-weiß. H. 0,30—1,00.

#### 473. Stachys Tourn. Ziest (n. 393).

A. Quirle reichblütig; Deckblätter so lang oder halb so lang als der Kelch.

\* † 1605. *S. germanica* L., deutscher Z. *Stengel dichtwollig-zottig; Blätter herz-eiförmig, wollig-filzig*, obere sitzend, lanzettlich; Kelchzähne zugespitzt, stachelspitzig. ☉ Sonnige Anhöhen, unbebaute, meist kalkhaltige Stellen, Dörfer, zerstreut. Juli—Herbst. Blk. hellpurpurrot. H. 0,60—1,25.

\* † 1606. *S. alpina* L., Gebirgs-Z. *Stengel rauhhaarig, oberwärts drüsig-behaart*; Blätter herzeiförmig, spitz; Kelchzähne stumpflich, stachelspitzig. 24 Gebirgswälder, selten. In Schlesien: Zobtenberg, hohe Mense, Glatzer Schneeberg, im Riesengrunde des Riesengebirges, im mährischen Gesenke am Leiterberge, Brünnelheide, Altvater und Kessel, Bystrzyce, auf dem Chelm und am Tul bei Ustron, bei Teschen und Friedeck; in Hannover bei Hildesheim, Schwöbber und Göttingen, bei Herborn und Dillenburg in Nassau, in Hessen bei Marburg und Malsburg, am Braunsberge bei Kassel, in der Struth bei Rothenburg, bei Helmers und Asbach, im östlichen und südlichen Teile Westfalens, in der Rheinprovinz bei Koblenz, im Sauerthale bei Trier und in der Eifel; im Erzgebirge bei Osseg und angeblich auf dem Blöfslingberg und am Wölfling bei Abertham. — L. E. (im Jura bei Pfirt). Bd. (im Hegau und in der Baar). W. (Alp und Oberschwaben meist häufig). Brn. (im fränkischen Jura auf dem Hesselberg, Hochebene, Kalkalpen). Juli—August. Blk. dunkelpurpurrot. H. 0,60—1,00.

B. Quirle meist armlütig; Deckblätter sehr klein; Blumenkrone rot.

\* † 1607. *S. silvatica* L., Wald-Z. *Unterirdische Ausläufer an der Spitze gleich dick; Stengel rauhhaarig, oberwärts ästig, drüsig-behaart; Blätter lang-gestielt, breit-herzeiförmig, zugespitzt, gesägt, rauhhaarig*; Quirle 6blütig, Kelchzähne pfriemlich, stachelspitzig; Blumenkrone doppelt so lang als der Kelch. 24 Feuchte Wälder, Gebüsche, häufig. Juni—August. H. 0,30—0,60.

\* 1608 † 1607. *S. palustris* × *silvatica* Schiede. *Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulenförmig-verdickt oder gleich dick; Stengel steifhaarig; Blätter gestielt, aus herzförmigem Grunde lanzettlich oder ei-lanzettlich*; sonst w. v. 24 Feuchte Wälder, sehr zerstreut. Juli. August. *S. ambigua* Sm. Nähert sich bald der einen, bald der andern der Stammpflanzen.

\* † 1608. *S. palustris* L., Sumpf-Z. *Unterirdische Ausläufer an der Spitze keulenförmig-verdickt; Stengel steif- oder kurzhaarig; Blätter aus herzförmigem Grunde lanzettlich, spitz, gekerbt-gesägt, weichhaarig, untere kurz-gestielt, obere halbstengelumfassend; Quirle 3—12blütig; sonst wie silvatica*. 24 Ufer, sumpfige Wiesen, feuchtecker, häufig. Juli. August. H. 0,30—0,60.

\* † 1609. *S. arvensis* L., Feld-Z. Stengel steifhaarig, mit aufstrebenden Ästen; *Blätter gestielt, herz-eiförmig, stumpf*, schwach behaart; Quirle 6blütig; Kelch fast so lang als die Blumenkrone, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zähnen. ☉ Äcker, stellenweise und dann meist häufig. Mai—Oktober. H. 0,10—0,15.

C. Quirle meist armblütig; Blumenkrone bläsigelb.

\* † 1610. *S. annua* L., einjähriger Z. Stengel ästig, oberwärts weichhaarig; Blätter kahl, gestielt, gekerbt-gesägt, *untere elliptisch-länglich, obere lanzettlich*, ganzrandig; Quirle 4—6blütig; *Kelch zottig*, mit *weichhaariger* Stachelspitze. ☉ Äcker, Weinberge, auf Kalk- und Lehmboden, zerstreut. Juli—Oktober. H. 0,15—0,30.

\* † 1611. *S. recta* L., gerader Z. Stengel und Blätter kurzhaarig, sehr selten filzig; *Blätter gestielt, länglich-lanzettlich*, gekerbt-gesägt, *obere eiförmig, zugespitzt*, ganzrandig; Quirle 6—10blütig; *Kelch rauhaarig*, mit *kahler* Stachelspitze. ☿ Sonnige Anhöhen, Felsen, Raine, zerstreut. Juni—Oktober. H. 0,30—1,00.

#### 474. *Betónica Tourn.* Betonie (n. 402).

\* † 1612. *B. officinalis* L., gebräuchliche B. Blätter gestielt, aus herzförmigem Grunde eiförmig-lanzettlich; *Kelch aderlos; Blumenkrone aussen dicht-weichhaarig*. ☿ Wälder, Wiesen, häufig. Juni—August. *Stachys Betonica* Benth. Blk. purpurrot. H. 0,60. Ändert ab: a) *hirta* Leyss. (als Art), Stengel kurzhaarig, Kelch rauhaarig und b) *officinalis* Leyss., Stengel nebst dem Kelch kahl. OBS. herb. *Betonicae*.

1613. *B. Alopecuros* L., Fuchsschwanz-B. Blätter gestielt, aus herzförmigem Grunde breit-eiförmig, eingeschnitten-gezähnt; *Kelch netzig-gerippt*; Blumenkrone kahl, *nur die Lippen aussen zottig*. ☿ Nur in Brn. auf Wiesen und im Gerölle der Alpen (Rainthal, Höllenthal bei Partenkirchen, um Berchtesgaden verbreitet). Juli. *Stachys Alopecuros* Benth. Blk. gelblichweiß.

*Sideritis montana* L., angeblich, wiewohl höchst unwahrscheinlich, vor vielen Jahren einmal bei Hornburg und Ebersrode unweit Eisleben gefunden, ist in neuerer Zeit mehrfach eingeschleppt.

#### 475. *Marrúbium Tourn.* Andorn (n. 388).

1614. *M. pannonicum* Richb., ungarischer A. Stengel sehr ästig, Äste spreizend; *Blätter eiförmig oder länglich, locker-grau-filzig*; Quirle 6- bis mehrblütig, fast gleich hoch; *Kelchzähne 5 bis 10, zur Fruchtzeit abstehend, fein-dornig, stechend, an der Spitze nackt*. ☿ Unbebaute Orte. Nur bei Halle a. S. auf dem Gottesacker und am Kirchberge in Erdeborn und bei Wormsleben. Juli. August. *M. peregrinum* var. a. L. *M. paniculatum* Desr. *M. vulgare* × *creticum* Reichardt. Blk. weiß, wie bei den folg. H. 0,60.

1615. *M. creticum* Mill., kretischer A. Stengel sehr ästig, Äste abstehend; *Blätter elliptisch-lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, dicht-weißfilzig*; Quirle 6- bis mehrblütig, fast gleich hoch *Kelchzähne 5, stets aufrecht, bis zur Spitze filzig, nicht stechen*



4. An denselben Standorten wie das vorige, im südöstlichen Europa einheimisch, jedenfalls infolge früherer Aussaat verwildert und jetzt eingebürgert. Juli. August. *M. peregrinum* var. b. L. *M. pauciflorum* Wallr. H. 0,60—1,00.

\* † 1616. *M. vulgare* L., gemeiner A. Stengel weißfilzig, am Grunde ästig; *Blätter rundlich-eiförmig*, ungleich-gekerbt, filzig, runzelig; *Quirle reichblütig, fast kugelig*; *Kelchzähne von der Mitte an kahl, an der Spitze hakig-zurückgerollt*. 4 Wege, Zäune, in Dörfern, sehr zerstreut. Juli—Sept. H. 0,30—0,60. OBS. herba Marrubii.

#### 476. Ballóte Tourn. Gottesvergeß (n. 394).

\* † 1617. *B. nigra* L., schwarzer G. Stengel ästig; Blätter herz-eiförmig, gekerbt; Kelch mit 5 eiförmigen, stachelspitzigen Zähnen. 4 Zäune, Wege, unbebaute Plätze, gemein. Juni—August. Blk. bläulich-purpurrot. H. 0,60—1,25. Übelriechend. OBS. herba Ballotae. Ändert ab: a) *ruderalis* Sw. und Fr. Blätter scharf-gesägt; Kelchzähne lang-begrannt. *B. nigra* Schweigg. *B. vulgaris* Lk. b) *borealis* Schweigg. Blätter stumpf-gesägt; Kelchzähne mit kurzer Spitze; etwas seltener. c) *B. foetida* Lmk. (*B. alba* L.) mit *abgerundeten*, sehr kurzstachelspitzigen Kelchzähnen; sehr zerstreut.

#### 477. Leonúrus Tourn. Herzgespann (n. 395).

\* † 1618. *L. Cardíaca* L., gemeines H. Untere Blätter handförmig-5spaltig, eingeschnitten-gesägt, obere 3lappig, am Grunde keilförmig. 4 Zäune, Wege, unbebaute Plätze, meist häufig. Juli. Aug. Blk. klein, blaßrötlich. H. 0,30—1,00.

#### 478. Chaitúrus Willd. Katzenschwanz (n. 403).

† 1619. *Ch. Marrubiastrum* Rechb., andornartiger K. Blätter unterseits mit zahlreichen weißen Drüsen besetzt, untere rundlich-eiförmig, obere lanzettlich, mit wenigen Sägezähnen. ☹ Frischgeschlagene Laubwälder, Zäune, Schutt, Wege, sehr zerstreut. In Böhmen häufig, z. B. Kommotau, Bilin, Saaz, Jungbunzlau, Schlesien, in Posen am Städtchen und bei Krotoschin, in Preußen im Memel- und Weichselgebiete nicht selten, z. B. bei Tilsit, Thorn bei Gr.-Nischewke, Marienwerder, Danzig bei Trutenau und Gotteswalde, Brandenburg, Mecklenburg, Holstein, nördliches Hannover, nördliches Thüringen, Braunschweig, Dessau, Sachsen; selten im südlichen Gebiete: L. (an der Mosel). E. (Ostheim, Beblenheim, Schlettstadt). Bd. (nur bei Ladenburg). Brn. (Hohebene). Juli. August. *Ch. leonuroides* Willd. *Leonurus* Marrub. L. Blk. klein, hellrosenrot. H. 0,60—1,25.

8. Gruppe. *Scutellarleae* Benth. Blumenkrone 2lippig; Staubfäden 4, unter der Oberlippe gleichlaufend, genähert; Kelch bei der Fruchtreife oben zusammengedrückt geschlossen.

#### 479. Scutellária L. Schildträger (n. 400).

\* † 1620. *S. galericulata* L., gemeiner S. Blätter aus herz-förmigem Grunde länglich-lanzettlich, entfernt-gekerbt-gesägt; Kelch

**kahl oder rauhhhaarig; Kronröhre am Grunde fast rechtwinkelig-gekrümmt.** 2. Feuchte, buschige Plätze, Teich- und Flußränder, nicht selten. Juli—September. Blk. violett, wie bei der folgenden. H. 0,15—0,50.

\* † 1621. *S. hastifolia* L., spiefsblättriger *S.* **Blätter** länglich-lanzettlich, **am Grunde beiderseits 1—2zählig**, fast spiefsförmig; **Kelch drüsig-weichhaarig**; sonst w. v. 2. Feuchte Wiesen, Gräben, meist seltener als vorige. Juli. August. H. 0,15—0,30.

\* 1622. *S. minor* L., kleiner *S.* **Kelch mit drüsenlosen Haaren besetzt; Kronröhre gerade**, am Grunde ein wenig bauchig; sonst w. v., aber kleiner. 2. Sumpfige Wiesen, Moorboden, selten. Rheinprovinz, Offenbach a. Main, Westfalen, Hannover, in Sachsen nur in der Dresdener Heide, Oranienbaum bei Dessau, Perleberg, Oldenburg, Holstein. — L. und E. (Saarburg, Pfalzburg, im Hagenauer Wald häufig, auf Vogesensandstein zwischen Lützelstein und Weissenburg). **Bd.** (nur bei Bühl, Säckingen a. Rh.). **W.** (Tübingen, Mummelsee). **Bern.** (Pfalz; auch bei Erlangen, Stockstadt). Juli—Sept. Blk. rötlich. H. 0,10—0,25.

*Scutellaria altissima* L. findet sich bei Erxleben und Putbus verwildert und hierzu wird auch wohl die an dem alten Burgwall Rugard auf Rügen zufällig verwildert gefundene, für *S. Columnae* All. gehaltene Pflanze gehören.

#### 480. *Brunella* Tourn. (*Prunella* L.) Brunelle (n. 389).

**A.** Blumenkrone kaum doppelt so lang als der Kelch, mit gerader Röhre; die beiden längern Staubfäden an der Spitze mit pfriemlichem Zahne.

\* † 1623. *B. vulgaris* L., gemeine *B.* Kurzhaarig; **Blätter gestielt, länglich-eiförmig**, selten fiederspaltig; **längere Staubfäden an der Spitze mit einem geraden Zahne versehen**; Oberlippe des Kelches mit 3 gestutzten, stachelspitzigen, Unterlippe mit 2 ei-lanzettförmigen, stachelspitzigen Zähnen. 2. Wiesen, Waldränder, häufig. Juli—Okt. Blk. violett oder rötlich, sehr selten weiß. H. 0,15—0,30. OBS. herba Brunellae. Die Form mit fiederspaltigen Blättern ist *B. laciniata* L. z. T.

\* † 1624. *B. alba* Pallas, weiße *B.* Dichtbehaart; **Blätter meist fiederspaltig; längere Staubfäden an der Spitze mit einem vorwärts gebogenen Zahne versehen**; sonst wie vor. 2. Gebirgige Orte, selten. Im Rhein-, Nahe- und Moselgebiete an verschiedenen Orten, weit seltener am Unterharze bei Blankenburg auf der Kattenstedter Trift und am Hoppelnberg, in Thüringen bei Schnepfenthal, Blankenburg und Saalfeld, aber nicht bei Jena, bei Gnadenfeld in Schlesien (zugleich mit *B. hybrida*), in Böhmen bei Prag, Leitmeritz, Kommotau, Saaz, am Milleschauer. — E. (Rheingegend, Vogesen, Jura). **Bd.** (Lörrach, Sulzburg, Kaiserstuhl, Karlsruhe). **W.** (Ellwangen am Schloßberg). **Bern.** (Pfalz, Jura, Buntsandsteingebiet). Juli. Aug. Blk. gelblich-weiß, selten blau (*B. hybrida* Knaf), so in Böhmen, Schlesien. H. 0,10—0,15.

**B.** Blumenkrone fast 3mal so lang als der Kelch, mit aufwärts gekrümmter Röhre; die beiden längern Staubfäden an der Spitze mit einem kleinen Höcker.

\* † 1625. *B. grandiflora* Jacq., großblumige *B.* **Blätter gestielt, länglich-eiförmig**, bisweilen fiederspaltig; Oberlippe des Kelch

mit breit-eiförmigen, spitz-begrannten Zähnen. 2 Kalkberge, Anhöhen, trockene Wiesen, Waldränder, zerstreut. Juli. August. Blk. groß, violett. H. 0,15—0,25.

9. Gruppe. Ajugeen Benth. Blumenkrone 1lippig; Oberlippe fehlend oder sehr kurz; Nüsse netzig-runzelig.

#### 481. Ajuga L. Günsel (n. 390).

A. Blüten quirlig.

\* † 1626. *A. reptans* L., kriechender G. *Ausläufer kriechend*; Blätter ausgeschweift- oder schwach-gekerbt. 2 Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Mai. Juni. Blk. blau, seltener fleischrot oder weiß. H. 0,15—0,30.

\* † 1627. *A. genevensis* L., behaarter G. Stengel zottig, *ohne Ausläufer*; untere Deckblätter 3lappig, *obere kürzer oder kaum so lang als die Quirle*. 2 Trockene Wälder, Hügel, meist häufig. Mai bis Juli. Blk. blau, seltener blafsrot oder weiß. H. 0,10—0,30. Ändert ab: b) *macrophylla* Schübl. und Mart. Grundständige Blätter größer als die Stengelblätter, daher in der Tracht der folgenden ähnlich.

Zwischen *A. reptans* und *genevensis* kommt hin und wieder ein Bastard vor.

\* † 1628. *A. pyramidalis* L., pyramidenförmiger G. Stengel zottig, *ohne Ausläufer*; *unterste Blätter gehäuft*, meist sehr groß, *verkehrt-eiförmig*; *obere Deckblätter doppelt so lang als die Quirle*. 2 Lichte Waldplätze, Heideboden, zerstreut. In Thüringen zwischen Kursdorf und Fischbachwiese, bei Eisenach hinter der Wartburg und über dem Annathale, im Schwarzathale, Burgberg bei Waltershausen; Dölauer Heide bei Halle a. S., Osterburg, in Hannover bei Hitzacker an der Elbe und in Ostfriesland im Forstorte Egels nicht selten; Selkethal im Unterharze; in der Provinz Brandenburg bei Perleberg, Templin, Oranienburg, Nauen und Potsdam; in Mecklenburg bei Mirow, in Schleswig, in Pommern, in Preußen um Königsberg am südl. Abhange des Galtgarben bei Georgswalde, Rauschen, Gerdauen, Mehlsack, Pomm. Mark, Konitz, Marienwerder, häufig bei Neustadt und bei Danzig; im Ziegengrunde bei Strehlen; bei Teplitz, Karlsbad und Schlackenwert; Rheinprovinz, Limburg. — E. (Rebberg bei Ottersweiler, Rappoltsweiler). Bd. (nur bei Badenweiler). Brn. (Alpen, Pfalz). Mai. Juni. Blk. hellblau, klein. H. 0,15—0,30. Von voriger auch durch die einander sehr genäherten, am unteren Teile des Stengels beginnenden Blütenquirle unterschieden.

*Ajuga pyramidalis* × *reptans* findet sich angeblich unter den Eltern an der Selkesicht bei Ballenstedt.

B. Blüten einzeln, blattwinkelständig; Blumenkrone gelb.

\* † 1629. *A. Chamaepitys* Schreb., gelbblumiger G. *Blätter 3spaltig, mit linealischen Zipfeln*. ☉ Brachen, Anhöhen, gern auf Kalk, stellenweise in Mittel- und Süddeutschland; in Schlesien nur um Oppeln bei Kl.-Tarnau, Kl.-Schimnitz, Sakrau, Kl.- und Gr.-Stein. Mai—September. *Teucrium Chamaepitys* L. H. 0,05—0,15.

**482. Teucrium L. Gamander (n. 396).**

A. Kelch 2lippig, Oberlippe ungeteilt, Unterlippe 4zählig.

\* † 1630. *T. Scorodonia* L., salveiblätriger G. *Blätter herzeiförmig oder herzförmig-länglich*, gekerbt-gesägt, runzelig; Traube end- und blattwinkelständig. 24 Waldränder, Hecken, Heiden; im westlichen und südlichen Teile des Gebiets häufig, im mittleren zerstreut, in Schlesien nur bei Rybnik (ob wild?) sonst im östlichen Gebiete fehlend. Juli—Sept. Blk. blafs-grünlich-gelb. H. 0,30—0,50.

B. Kelch 5zählig.

\* † 1631. *T. Botrys* L., Trauben-G. *Blätter fast doppelt-fiederspaltig*; Quirle 2—6blütig. ☉ Kalkberge zwischen Gebüsch, Brachen, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland. Juli—Oktober. Blk. rötlich, selten weifs. H. 0,08—0,30.

\* † 1632. *T. Scordium* L., knoblauchduftender G. *Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, grob-gesägt*; Quirle 4blütig. 24 Feuchte Wiesen, Gräben, meist nicht selten, nur in E. und Bd. weniger häufig. Juli—September. Blk. purpurrot. H. 0,15—0,50. OBS. herba Scordii.

\* 1633. *T. Chamaedrys* L., gemeiner G. *Blätter gestielt; länglich, keilförmig in den Blattstiel zulaufend, eingeschnitten-gekerbt*; Quirle 6blütig, traubig. 24 Sonnige Anhöhen, besonders auf Kalk, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland. Juli—Sept. Blk. purpurrot, selten weifs. Kelche und Deckblätter meist rotbraun. H. 0,15—0,30.

\* 1634. *T. montanum* L., Berg-G. *Blätter linealisch-lanzettlich, ganzrandig*, unterseits graufilzig; Quirle in ein endständiges Köpfchen zusammengedrückt. 24 Sonnige Kalkberge, sehr zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, fehlt im Königreich Sachsen und in Schlesien. Juni—August. Blk. blaßgelb. Stengel 0,13—0,25 lang.

LXXIV. Familie. VERBENACEEN Juss. *Eisenhartgewächse.***483. Verbéna Tourn. Eisenhart (XIV, 2. n. 431).**

\* † 1635. *V. officinalis* L., gebräuchlicher E. Blätter gegenständig, 3spaltig geschlitzt; Blüten in fadenförmigen Ähren. 24 Dorfstraßen, Gräben, Wegränder, meist häufig. Juli—September. Blk. klein, blaßblau. H. 0,30—0,50.

LXXV. Familie. LENTIBULARIACEEN Rich. *Wasserhelmgewächse.***484. Pinguícula Tourn. Fettkraut (II, 1. n. 10).**

\* † 1636. *P. vulgaris* L., gemeines F. Blätter grundständig, länglich oder elliptisch, fleischig, drüsig-klebrig; Sporn pfriemlich, kürzer als die Blumenkrone; Kapsel eiförmig, abgerundet. 24 Torfige und moorige Wiesen, sehr zerstreut. Mai. Juni. Blk. violett. H. 0,05—0,15. Ändert mit kleiner Blüte ab: b) *P. gypsophila* Wallr (als Art), so, an feuchten Stellen der Gipsberge am südlichen u südwestlichen Harze.

1637. *P. alpina* L., Alpen-F. *Sporn kegelförmig, kurz; Kapsel zugespitzt-geschnäbelt*; sonst w. v. 24 Schwammige Wiesen der Alpen und Voralpen und mit den Flüssen in die Ebene herabkommend. In **Bd.** nur bei Salem und Konstanz, in **W.** auf dem Wurzach- und Schussenried und beim Aulendorfer See, in **Brn.** auf den Alpen und an den Kiesbänken der Alpenflüsse. **Mai.** **Juni.** **Blk.** weiß, am Schlunde gelbfleckig. Kleiner als vor.

#### 485. *Utricularia* L. Wasserhelm (II, 1. n. 9).

##### A. Blattzipfel gewimpert.

\* † 1638. *U. vulgaris* L., gemeiner W. *Blätter nach allen Seiten hin abstehend, fiederig-vielteilig*, mit eiförmigem Umriss; Sporn kegelförmig; Blütenstiele 3 mal länger als das Deckblatt; *Oberlippe rundlich-eiförmig, so lang oder nur wenig länger als der 2lippige Gaumen*. 24 Gräben, Sümpfe, Teiche, zerstreut. Juni bis August. **Blk.** dottergelb. Schaft 0,15—0,30 hoch. Die meist untergetauchten, wurzelfaserähnlichen Blätter sind bei unseren Arten mit Schläuchen besetzt.

† 1639. *U. neglecta* Lehm., übersehener W. Blütenstiele 4—5 mal länger als das Deckblatt; *Oberlippe eiförmig-länglich, stumpf oder schwach ausgerandet, 2—3 mal länger als der rundliche Gaumen*; sonst w. v. 24 Torfsümpfe, Teiche, zerstreut, lange übersehen. Rheinhessen; Rimberg bei Suhl, Mühlhausen, in Sachsen bei Zittau, Leipzig, Stolpen, Moritzburg, Schwarzenberg; bei Wittenberg, bei Blankenburg im Helsingener Bruche häufig; in Hannover bei Vörden, Hunteburg, Rehburg, Bremervörde, in Oldenburg bei Oven, bei Hamburg im Eppendorfer Moore, Loberg, Winterhude und im Lauenburgischen, Meimersdorfer Moor bei Kiel, Schleswig (Gräben am ehemaligen Tinglef-See), in Mecklenburg bei Mirow; bei Grönau und Blankensee unweit Lübeck, in Schlesien bei Breslau und Rybnik. — **L.** (Bitsch). **E.** (Suffelnheim). **Brn.** (Pfalz und Eichstädt). Juni—Septbr. *U. spectabilis* Madauss und angeblich auch *U. major* Schmiedel. **Blk.** meist kleiner als an voriger, citronengelb, mit orangegestreiftem Gaumen. Schaft 4—8 blütig, dünn, etwa 0,15 hoch.

\* † 1640. *U. intermedia* Hayne, mittlerer W. *Blätter 2zeilig, gabelspaltig-vielteilig*, mit nierenförmigem Umriss, Zipfel borstlich, dornig-fein-gezähnt; Sporn kegelförmig; Oberlippe ungeteilt, doppelt so lang als der Gaumen. 24 Stehende Gewässer, nicht häufig. Juli. August. **Blk.** schwefelgelb. **H.** 0,15—0,20.

##### B. Blattstiel ungewimpert.

\* † 1641. *U. minor* L., kleiner W. *Blätter nach allen Seiten abstehend, gabelig-vielspaltig*, im Umriss kurz-eiförmig; Sporn sehr kurz, kegelförmig; Oberlippe ausgerandet, so lang als der Gaumen, *Unterlippe eiförmig, am Rande zurückgerollt*; Fruchtstiele zurückgebogen. 24 Gräben, Sümpfe, Torfstiche, zerstreut. Juni—August. *Hierher gehört wahrscheinlich U. macroptera* G. Brückner. **Blk.** blaßgelb; Schaft nur 0,05—0,15 hoch.

1642. *U. Bremii* Heer, Brem's-W. Unterlippe kreisrund, flach; sonst w. v., aber in allen Teilen stärker. 24 Sümpfe, Gräben, selten.

Frankfurt a. M., häufiger in Hessen, in Baden, im E. zwischen Weissenburg und Lauterburg, in Brn. (Dinkelsbühl, Erlangen, Pfalz: zwischen Bergzabern und Kandel). Juli. August.

LXXVI. Familie. PRIMULACEEN Vent. *Himmelschlüsselgewächse.*

486. *Trientalis* Rupp. Siebenstern (VII, n. 279).

\* † 1643. *T. europaea* L., europäischer S. Stengel oben mit 5—7 elliptischen, quirlständigen Blättern; Blüten langgestielt. 4 Laub- und Nadelwälder, in lockerem Boden, stellenweise. Mai. Juni, im Gebirge später. Blk. weiß. H. 0,10—0,20.

487. *Lysimachia* Tourn. Friedlos (V, i. n. 123).

A. Blüten in gedrungeenen, blattwinkelständigen Trauben.

\* † 1644. *L. thyrsiflora* L., straußblütiger F. *Blätter* gegenständig oder zu 3 oder 4 quirlig, *lanzettlich*. 4 Sümpfe, am Rande sumpfiger Teiche, stellenweise. Juni. Juli. Naumburgia thyrs. Schb. Blk. klein, gelb. H. 0,30—0,60.

B. Blüten rispig oder blattwinkelständig; Buchten zwischen den Kronzipfeln **zahnlos**.

a) Staubfäden 10, abwechselnd kleiner und ohne Staubbeutel.

*Lysimachia ciliata* L. *Blätter* gegenständig oder zu 3 und 4 quirlig, *eiförmig-länglich*; *Blütenstiele an der Spitze nickend*, ist nur außerhalb des Gebiets im Thale der Vesdre zwischen Limburg und Verviers eingebürgert.

) Staubfäden 5, vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen, den Fruchtknoten bedeckend.

\* † 1645. *L. vulgaris* L., gemeiner F. Stengel aufrecht; Blätter gegenständig oder quirlig, kurz-gestielt, eiförmig-länglich; Blüten rispig, auf blattwinkelständigen, traubigen Stielen, *Zipfel der Blumenkrone eiförmig, ziemlich spitz, am Rande kahl*. 4 Sumpfige Stellen, Gräben, Flussufer, gemein. Juni — August. Blk. goldgelb. H. 0,60 — 1,25. stets Ausläufer treibend, im Schlamme oft mit sehr langen Ausläufern (*L. paludosa* Baumg.) und ändert mit großen unteren blütenständigen Blättern der Endtraube ab (*L. guestphalica* Weih.).

1646. *L. punctata* L., punktierte F. Stengel aufrecht; Blätter gegenständig oder quirlig, kurzgestielt, länglich-lanzettlich oder eiförmig, reichhaarig; Blütenstiele blattwinkelständig, gegenständig oder quirlig, blütig oder die untersten 2—3blütig; *Zipfel der Blumenkrone spitz, rüsfig-gewimpert*. 4 Sumpfige Orte, Gebüsche, selten und nur verildert, so in Thüringen bei Weimar, Jena u. a. O., bei Schierke und Werbrück am Harz, an der Neisse bei Würgsdorf, bei Prag und a. O. Juni. Juli. Blk. ziemlich groß, gelb, am Grunde rotbraun. H. 0,30—1,00.

) Staubfäden 5, frei oder unterwärts kurz zusammengewachsen, den Fruchtknoten nicht bedeckend.

\* † 1647. *L. Nummularia* L., rundblättriger F., Pfennigkraut. Stengel gestreckt, kriechend; Blätter gegenständig, herzförmig-rund.

lich oder elliptisch; Blütenstiele blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; *Kelchzipfel herzförmig oder lanzettlich*. 2½ Feuchte Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Juni. Juli. L. suaveolens Schönheit. Blk. citronengelb. Stengel bis 0,30 lang.

\* † 1648. L. nemorum L., Hain-F. Blätter eiförmig, spitz; *Kelchzipfel linealisch-pfriemlich*; sonst w. v. 2½ Haine, feuchte Laubwälder, zerstreut. Mai—August. Ephemeron nemorum Rchb. Blk. klein, gelb. Stengel 0,08—0,30 lang,

#### 488. Anagallis Tourn. Gauchheil (V, 1. n. 124).

\* † 1649. A. arvensis L., Acker-G. Stengel ausgebreitet oder aufrecht; Blätter gegenständig oder zu 3 quirlig, sitzend, eiförmig, stumpflich; Blütenstiele lang; *Kronzipfel verkehrt-eiförmig, feindrüsig-gewimpert, etwas länger als der Kelch*. ☉ Äcker, Brachen, gemein. Juni—Oktober. A. phoenicea Lmk. A. mas Vill. Blk. mennig- oder rosenrot, sehr selten weiß oder trübblau. (?) Stengel meist niederliegend, 0,08—0,15 lang.

\* † 1650. A. coerulea Schreb., blauer G. Blätter eiförmig, spitzlich; *Kronzipfel oval, fast völlig drüsenlos*; sonst w. v. ☉ Äcker, Brachen, besonders auf Kalk- und Thonboden. Juni—Oktober. A. femina Vill. Blk. himmelblau.

Zwischen A. arvensis und coerulea sind an verschiedenen Orten Bastardformen beobachtet.

\* 1651. A. tenella L., zarter G. *Stengel fadenförmig, gestreckt*; Blätter gegenständig, rundlich-eiförmig, kurz-zugespitzt; *Kelch 3mal kürzer als die Blumenkrone*. 2½ Auf Torfmooren in Westfalen bei Dorsten, Schermbeck und Salzkotten, bei Wesel, Krefeld und Aachen, in Ostfriesland im Hochmoore bei Aurich. Bd. (nur bei Kleinlaufenburg). Juli. August. Jirasekia tenella Rchb. Blk. rosenrot. H. 0,05—0,15.

#### 489. Centunculus Dillen. Kleinling (IV, 1. n. 86).

\* † 1652. C. minimus L., Acker-K. Blätter wechselständig, eiförmig; Blüten einzeln in den Blattwinkeln sitzend. ☉ Feuchte, sandige Äcker, Brachen, zerstreut. Juni—September. Blk. klein, weiß. Nur 0,03—0,10 hoch.

#### 490. Androsace Tourn. Mannsschild (V, 1. n. 121).

A. (Aretia L.) Stämmchen sehr ästig, dichte Rasen bildend; Blüten einzeln, fast sitzend.

1653. A. helvetica Gaud., Schweizer-M. Blätter sehr klein, dicht-dachziegelig, lanzettlich, *mit kurzen, abwärts gekehrten, einfachen Haaren besetzt*. 2½ Nur in Brn. an Felsen und Gipfeln der Alpen, aber dort verbreitet. Juli. Blk. weiß mit gelbem Schlund.

1654. A. glacialis Hoppe, Gletscher-M. Blätter dicht-dachziegelig, lanzettlich, *mit sehr kurzen Sternhaaren besetzt*. 2½ Nur in Brn. an Felsen der Alpen (Schneibstein). Juli. Blk. rosenrot mit gelbem Schlund.



**B. Blätter in grundständigen Rosetten; Blüten auf einem Schaft, in einer von einer Hülle umgebenen Dolde.**

**a) Pflanzen ausdauernd, nichtblühende rosettentragende Stengel treibend; Blätter ganzrandig.**

**1. Schaft, Blütenstiele und Kelche kahl.**

1655. *A. lactea* L., milchweißer M. *Blätter linealisch, ganzrandig*, kahl oder am Rande und der Spitze spärlich-gewimpert; Blütenstiele verlängert; Blumenkrone länger als der Kelch. 24 Kalkfelsen. **Bd.** (oberes Donauthal). **W.** (Ramspel bei Friedingen). **Brn.** (Alpen). Juni—August. *A. pauciflora* Vill. Blk. weiß mit gelbem Schlund. H. 0,08—0,12.

**2. Schaft, Blütenstiele und Kelche behaart.**

1656. *A. Chamaejasme* Host, Zwerg-M. Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, *am Rande nebst Schaft und Dolde zottig*; Blütenstiel zur Blütezeit so lang oder kürzer als die Hülle. 24 Nur in **Brn.** auf steinigen Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juni. Juli. Blk. weiß.

† 1657. *A. obtusifolia* All., stumpfblättriger M. *Schaft und Blütenstiele sternhaarig*; Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, am Rande nebst dem Kelche flaumig; Blütenstiele länger als die Hülle. 24 Nur in den Sudeten am Basalt in der kleinen Schneegrube und in **Brn.** an Felsen der höchsten Alpen. Juni. Juli. Blk. rötlichweiß. H. nur 0,03—0,10.

1658. *A. carnea* L., fleischfarbener M. Schaft und Blütenstiele von sehr kurzen, fein-sternförmigen Haaren flaumig; *Blätter linealisch, vom Grunde nach der Spitze verschmälert*, kahl, kurz-gewimpert, an der Spitze zurückgekrümmt; Blütenstiele ungefähr so lang als die Hülle. 24 Nur auf dem Gipfel des Sulzer Belchen der Vogesen. Mai bis Juli. Blk. schön fleischrot mit gelbem Schlund.

**b) Pflanzen ein- oder zweijährig, ohne nichtblühende Rosetten; Blätter gezähnt.**

\* 1659. *A. elongata* L., verlängerter M. Blätter lanzettlich, am Rande nebst dem Schaft fein-sternhaarig; *Blütenstielchen viel länger als die Hüllblättchen, zur Fruchtzeit fast so lang als der Schaft; Kelch länger als die Blumenkrone.* ☉ Grasige Anhöhen, sandige Brachäcker, selten. In der Rheinprovinz einzeln auf den vulkanischen Bergen des Mayenfeldes und auf Thonschiefer zu Werners-eck, häufig auf dem Ockenheimer Hörnchen bei Bingen, bei Dresden beim weiten Kirchhofe, bei Briesnitz und Wehlen, bei Erfurt und Tennstedt, Halle, Barby und Magdeburg, in Böhmen längs des Erzgebirges von Schlackenwerth bis Teplitz, auch an der Elbe und bei Prag häufig; bei Frankfurt a. O. und in Schlesien in neuerer Zeit nicht wieder gefunden, im südlichen Gebiete nur in **Brn.** (Regensburg). Mai, auf Brachäckern oft erst im August. Blk. klein, weiß. H. 0,03 bis 0,08.

† 1660. *A. septentrionalis* L., nördlicher M. *Blütenstielchen viel länger als die Hüllblättchen, zur Fruchtzeit verlängert, aber vielmal kürzer als der Schaft; Kelch kahl, kürzer als die Blumenkrone; sonst w. v.* ☉ Sandige Brachäcker, selten. Bei Grossanheir unweit Frankfurt a. M., in Niederhessen neuerlich nicht wieder be-

achtet, häufig bei Würzburg, im nördlichen Böhmen an der Elbe, in Sachsen zwischen Dresden, dem weiten Kirchhofe und Striessen truppweise, bei Burg, Krossen; in Schlesien bei Freyhan, Wohlau, Leubus, Glogau und Porschwitz, bei Steinau, in Posen bei Radojewo, Olczak-Mühle, Kobylepole, Bromberg, in Preussen nur im Weichselgebiete bei Thorn und Kulm häufig, Graudenz, Schönfeld und Pelonken bei Danzig; im südlichen Gebietsteile sehr selten: **Bd.** (nur bei Wertheim). **W.** (nur bei Tauberscheckenbach). **Brn.** (Kitzingen, Großlangheim, Würzburg). Mai. Juni. Blk. weifs. H. 0,08—0,15.

\* 1661. *A. maxima* L., großblütiger M. Schaft und Dolde weichhaarig; Blätter elliptisch oder lanzettlich; *Blütenstielchen kürzer als die Hüllbättchen, zur Fruchtzeit noch einmal so lang; Kelch länger als die Blumenkrone, zur Frucht sehr groß.* ☉ Unter der Saat, an Kalkbergen, sehr selten. Nur bei Mainz, bei Kreuznach häufig, auf dem Mayenfelde zwischen Koblenz und Mayen ziemlich verbreitet, ebenso in Rheinhessen und in der Pfalz, sonst selten verschleppt. April. Mai. Blk. weifs oder rötlich. H. 0,10—0,15.

#### 491. *Primula* L. Himmelschlüssel (V, 1. n. 122.)

**A. Junge Blätter am Rande zurückgerollt, später flach, kahl, unterseits dicht bepudert.**

1662. *P. farinosa* L., mehliges H. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf-gekerbt; Dolde reichblütig; *Hüllblättchen linealisch, am Grunde sackartig-verdickt.* 2 Torfige, sumpfige Wiesen, nicht verbreitet. Uckermark, Mecklenburg, Pommern, Preussen, vereinzelt auf einer Moorwiese bei dem dünnen Hofe unweit Eisenach, bei Schweinfurt, Würzburg und Bonn. — Baden, Oberschwaben, Franken, Oberbayern, Alpen. Mai. Juni. Blk. fleischrot. H. 0,10—0,30.

**B. Junge Blätter am Rande zurückgerollt, später runzelig, unterseits behaart.**

\* 1663. *P. acaulis* Jacq., schaftloser H. *Blätter* länglich-verkehrt-eiförmig, *allmählich in den Stiel verschmälert*, unterseits auf den Adern kurzhaarig; *Blütenstiele grundständig, 1blütig*, nebst dem Kelche langzottig oder auf einem kurzen Schaft doldig. 2 Auf Wiesen zu Deutz bei Köln, bei Sticklekamp in Ostfriesland. Stade, in Holstein und Schleswig. — **W.** (Präfsberg bei Wangen). **Brn.** (Hochebene, Alpen). März. April. *P. vulgaris* Huds. *P. grandiflora* Lmk. Blk. schwefelgelb. H. 0,08—0,15.

\* † 1664. *P. elatior* Jacq., hoher H. *Blätter* eiförmig, *plötzlich zusammengezogen, unterseits nebst dem Schaft und der Dolde kurzhaarig*; Kelch mit eiförmigen, zugespitzten Zähnen; *Kronsaum flach.* 2 Feuchte Wälder, Wiesen, meist nicht selten. März. April. *P. veris* var. *a.* L. Blk. geruchlos, schwefelgelb. H. 0,15—0,30.

\* † 1665. *P. officinalis* Jacq., gebräuchlicher H. *Blätter unterseits nebst dem Schaft und der Dolde dünn-samtfilzig; Kronsaum glockig-vertieft*; sonst w. v. 2 Wälder, Wiesen, häufig. April. Mai. *P. veris* var. *b.* L. Blk. wohlriechend, hochgelb. **OFF. flor. Primulae.** H. 0,15—0,30.

*Bastarde* sind beobachtet zwischen *P. acaulis* und *officinalis* (*P. variabilis* Goupil), zw. *P. acaulis* und *elatior* und zwischen *P. officinalis* und *elatior*.

C. Junge Blätter am Rande einwärts gerollt, später flach (nicht runzelig), kahl, unbepudert.

1666. *P. spectabilis* Tratt., Pracht-H. Schaft von Drüsenhaaren etwas rauh, 1—3blütig; Blätter elliptisch bis lanzettlich, *ganzrandig, knorpelig-berandet*; Kronzipfel tief-2spaltig. 2 Nur in Brn. an Felsen der Alpen (Sagereckersteig, Fischunkel). Juli. August. *P. Clusiana* Tausch. Blk. rot.

† 1667. *P. minima* L., kleiner H. Schaft kurz, 1—2blütig; *Blätter keilförmig, vorne abgestutzt und gezähnt*. 2 Nur auf Grasplätzen und an Felswänden des Riesengebirges, kaum unter 1300 m herabsteigend. Brn. (um Berchtesgaden verbreitet). Mai. Juni. Blk. rosenrot. H. 0,01—0,03.

D. Junge Blätter am Rande einwärts gerollt, später flach (nicht runzelig), fleischig, nur am Rande bepudert oder dichtbewimpert.

1668. *P. Auricula* L., Aurikel. Schaft mehrblütig, kahl oder oberwärts nebst den Blütenstielen und Kelchen bepudert; Blätter verkehrt-eiförmig, schwach-sägezählig; Schlund der Blumenkrone mehlig, ohne Klappen; Hüllblättchen kurz. 2 Felsen der Alpen und Voralpen, Torfbrüche. Vor langer Zeit in einem einzigen Exemplar in der großen Schneeegrube im Riesengebirge gefunden, sonst in Bd. (Schwarzwald: Höllenthal, Feldberg) und Brn. (Hochebene und Alpen) und weit häufiger in Gärten in vielen Farbenveränderungen gezogen. April. Mai. Blk. in wildem Zustande gelb. H. 0,08—0,15.

#### 492. *Hottónia* Boerh. Hottonie (V, 1. n. 125).

\* † 1669. *H. palustris* L., Sumpf-H. Blätter kammförmig-fiederspaltig; Blüten in endständigen, quirligen Trauben. 2 Gräben, Sümpfe, zerstreut. Mai. Juni. Blk. weils oder rötlich.

#### 493. *Cortusa* L. Cortuse (V, 1. n. 122a).

1670. *C. Matthioli* L., Alpen-C. Blätter grundständig, langgestielt, herzförmig, rundlich, eckig-gelappt; Blüten in Dolden, nickend. 2 Nur in Brn. in schattigen Schluchten der algäuer Alpen (z. B. Rappen-, Linkers-, Sperrbach-, Käseralpe, Kreuzeck). Juli. Blk. purpurn.

#### 494. *Soldanella* L. Troddelblume (V, 1. n. 126).

A. Schaft 2—4blütig. Blumenkrone bis zur Hälfte gespalten, blau, so lang oder meist kürzer als der Griffel. Zwischen den Staubgefäßen 5häutige Schüppchen.

1670a. *S. alpina* L., Alpen-T. Alpenglöckchen. *Blütenstiele drüsig-rauh*; Blätter rundlich-nierenförmig, ganzrandig. 2 Alpenwälder und Alpenwiesen. In Bd. nur auf dem Feldberge, aber in den bayerischen Alpen verbreitet. Mai, im Hochgebirge Juli. August. H. 0,05—0,12.

1671. *S. montana* Willd., Berg-T. *Blütenstiele drüsig-flaumig*; Blätter herzförmig-rundlich, seicht-entfernt-gekerbt. 2 Schattige Tannenwälder. Nur in Brn. (Georgenried b. Tegernsee, in bayerischen Walde verbreitet). Mai—Juli. H. 0,20—0,30.

B. Schaft 1blütig. Blumenkrone kaum auf ein Drittel gespalten, violett, länger als der Griffel. Schüppchen fehlen.

1672. *S. pusilla* Baumg., Zwerg-T. *Blütenstiele drüsig-  
rauh*; Blätter herz-nierenförmig, ganzrandig. 24 Auf Wiesen der bayerischen Alpen verbreitet. Mai—Juni. H. 0,02—0,04.

**495. Cyclamen Tourn.** Schweinsbrot, Erdscheibe  
(V, 1. n. 120a).

1673. *C. europaeum* L., Alpenveilchen. Wurzelstock knollig; Blätter langgestielt, rundlich-herzförmig, wellenförmig-kleingekerbt; Blattstiele, Blütenstiele und Kapseln drüsig-rauh; Kelchzipfel breit-eiförmig, kürzer als die im Schlunde ungezähnte, weite Kronröhre; Fruchtsiel spiralig-zusammengedreht, niederliegend. 24 Bergwälder, Waldgebüsch. Nur in Böhmen z. B. bei Sobotka, Rakonitz und verbreiteter in Brn. namentlich um Reichenhall und Berchtesgaden, auch zw. Partenkirchen und Farchant, bei Laufen, Altötting, Hafnerzell bei Passau und im Altmühlthale bei Untergrörsdorf unweit Kipferberg.

**496. Samolus Tourn.** Bunge [nicht Pungen] (V, 1. n. 144).

\* 1674. *S. Valerandi* L., Salz-B. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, unterste rosettig; Traube zuletzt verlängert. 24 Nasse, besonders kalkhaltige Wiesen, Gräben, zerstreut, fehlt in Schlesien und Hessen, sehr selten in Böhmen (Auschitz bei Neratowitz), in Sachsen nur an der Grenze bei Dölzig. Juni—Septbr. Blk. weiß. H. 0,08 bis 0,30.

**497. Glaux Tourn.** Milchkraut (V, 1. n. 162).

† 1675. *G. maritima* L., Meerstrands-M. Blätter linealisch-lanzettlich, fleischig, sehr dichtstehend; Blüten einzeln, blattwinkelständig. 24 Feuchte, salzhaltige Orte. An der Nord- und Ostsee und an Salinen und salzhaltigen Stellen des Binnenlandes. Mai—Juli. Blk. klein, blafs-rosenrot. H. nur 0,05—0,13.

**LXXVII. Familie. GLOBULARIACEEN DC.**  
*Kugelblumengewächse.*

**498. Globularia Tourn.** Kugelblume (IV, 1. n. 84).

A. Stengel beblättert.

\* 1676. *G. vulgaris* L., gemeine K. Untere Blätter spatelförmig, ausgerandet, obere sitzend, lanzettlich; Blüten in endständigem Köpfchen. 24 Sonnige Kalkberge, selten. Nur in der Rheinprovinz (z. B. bei Bingen, Kreuznach, Saarbrücken, in der Eifel bei Schönecken unweit Prüm), in Nassau bei Flörsheim, in Rheinhessen (Heidesheim und Gonsenheim), in Thüringen (Tautenburger Forst, Freiburg) und bei Bennstädt unweit Halle a. S., in Böhmen bei Leitmeritz und Czernoseck; häufiger im südlichen Gebiete. — E. u. Bd. (bes. in der Rhein-

gend). W. (namentlich auf der Alp). Brn. (Jura, Hochebene bis an den Fuß der Alpen). Mai. Juni. Blk. blau. H. 0,05—0,25.

B. Stengel nicht beblättert oder nur mit 1—2 schuppenartigen Blättchen.

1677. *G. nudicaulis* L., nacktstengelige K. Stengel *krautig, über dem Boden nicht verzweigt*; Blätter länglich-keilförmig, *stumpf, ganzrandig*, so lang als der Stengel. 4 Nur in Brn. in Alpenwäldern, aber daselbst verbreitet. Mai. Blk. blau. H. 0,10 bis 0,20.

1678. *G. cordifolia* L., herzblättrige K. Stengel *holzig, niederliegend, sehr ästig*; Blätter verkehrt-eiförmig, keilig, *stumpf, ausgerandet oder dreizählig*, kürzer als der Stengel. 5 Nur in Brn. auf steinigem, kalkreichem Boden der Alpen und mit den Flüssen bis zur Donau herabkommend. Mai. Juni.

## LXXVIII. Familie. PLUMBAGINACEEN Juss. *Bleiwurzwächse.*

### 499. *Arméria* Willd. Grasnelke (V, 5. n. 245).

1679. *A. plantaginea* Willd., wegerichblättrige G. Schaft einköpfig; *Blätter* linealisch-lanzettlich, *3—7nervig*; *äußerste Hüllblättchen haarspitzig*, innere sehr stumpf, stachelspitzig. 4 Nur auf dem Sande und im Kiefernwalde zwischen Mainz und Niederingelheim und (aus früherer Gartenkultur stammend) bei Oberstein in der Rheinprovinz. Juni. Juli. *Statice plantaginea* All. Blk. rosenrot. H. 0,30.

\* † 1680. *A. vulgaris* Willd., gemeine G. Schaft einköpfig, kahl; *Blätter* linealisch, spitzlich, *1nervig*, gewimpert; *äußerste Hüllblättchen haarspitzig*, innere sehr stumpf, *durch den auslaufenden Nerven stachelspitzig*. 4 Trockene Grasplätze, grasige Anhöhen, zerstreut. Mai. September. *A. campestris* Wallr. *Statice Armeria* L. *S. elongata* Hoffm. Blk. rosenrot oder lila. H. 0,20 bis 0,30. Ändert ab: b) *Halleri* Wallr. (als Art). Niedriger, Blätter schmal-linealisch; *äußere Hüllblätter* aus breitem, eiförmigem Grunde kurz-zugespitzt, weit kleiner als alle übrigen, kaum halb so breit als die nächstfolgenden rundlich-eiförmigen, und doppelt kürzer als die inneren verkehrt-eiförmigen, abgestutzten, so auf freien Grasplätzen des westlichen Harzes, besonders bei Herzberg, Badenhausen, Osterode und im Okerthale und c) *maritima* Willd. (*Statice maritima* Mill.), Schaft meist niedrig, nur 0,15 m hoch, feinhaarig; *Blätter* schmal-linealisch, *äußere Hüllblättchen ohne Stachelspitze oder mit kurzer, dicker Stachelspitze*, innere sehr stumpf, so am Meeresstrande bei Kuxhaven, auf Wiesen am Seestrande durch ganz Ditmarsen und auf den ostfriesischen Inseln häufig.

1681. *A. purpurea* Koch, purpurblütige G. Blätter stumpf, *innere Hüllblättchen sehr stumpf, wegen des vor der Spitze verschwindenden Nerven wehrlos*; sonst w. v. 4 Triften, schlammige Wiesen. Bisher nur in Bd. bei Konstanz und in Brn. (Hoppenried bei Memmingen, Dennenlohe bei Gunzenhausen). Juli. August. Blk. lunkelpurpurn.

500. *Státice* L. Wiederstofs (V, 5. n. 244).

1682. *S. Limonium* L., echter W. *Stengel mit aufrecht stehenden, fast ebensträussigen Ästen*; Blätter länglich-verkeiförmig, stachelspitzig, kahl, 1nervig, Ästchen zuletzt zurückgebogen. 2. Am Seestrande. August. September. S. Behen Drej. S. Pse. *Limonium* Rchb. Blk. violett. H. 0,30—0,50.

LXXIX. Familie. PLANTAGINACEEN Juss. *Wegergewächse.*501. *Litorélla* Bergius. Strandling (XXI, 4. n. 6)

\* † 1683. *L. juncea* Bergius (1768), Sumpf-S. Ausläufer treibend; Blätter schmal-linealisch, am Grunde scheidig; männliche Blüte langgestielt, einzeln, weibliche am Grunde der männlichen 1—2—4, sitzend. 2. Überschwemmter Sandboden, Teichränder, Meeresufer, zerstreut; am häufigsten im westlichen und besonders nördlichen Teile des Gebiets, in Pommern am Binower und Woltiner See bei Stralsund am Borgwallschen See und auf Wollin, besonders am Neuendorfer See, Jamunder See bei Köslin, bei Bütow, Entzig bei Nörenberg, in Preussen bei Berent im See von Dobrogocz Galgen- und Gr. Schweinebudensee, bei Danzig am See zwischen Kau und Borrowe-Krug, häufig in Seen des Kartäuser Kreises Pilzenteich bei Königsberg, in Thüringen nur bei Ilmenau, in Provinz Schlesien selten (Zibelle, Ruhland), in Böhmen bei Hirsch L. (Hanauer-Weiher bei Bitsch). E. In den Vogesen nur aufser der Grenze (Gerardmer und Longemer). Bd. (am Feld- und Tiess und wie in W. am Bodensee). Brn. (hin und wieder, z. B. Dinsbühl, Erlangen, Bamberg). Juni. Juli. *L. lacustris* L. (1771) uniflora Aschrsn. Nur aufserhalb und über dem Wasser blühend. Blk. weisslich. H. 0,05—0,10.

502. *Plantágo* L. Wegerich, Wegebreit (IV, 1. n.

A. Schaft blattlos; Blätter grundständig.

a) Blätter ungeteilt.

1. Blätter eiförmig oder elliptisch.

\* † 1684. *P. major* L., grosser W. Schaft stielrund; *Blätter gestielt, eiförmig*, kahl oder schwach behaart; Ähren linealisch-länglich; *Deckblätter eiförmig, stumpflich, gekielt, am Rande häutig*. 2. Wege, Grasplätze, Triften, gemein. Juli—Oktober. H. 0,15—0,25. Ändert vielfach ab.

\* † 1685. *P. media* L., mittlerer W. Schaft stielrund; *Blätter elliptisch*, schwach-gezähnt, beiderseits kurzhaarig, *in einen kurzen breiten Stiel zusammengezogen*; Ähre länglich-weisslich; *Deckblätter eiförmig, spitzlich, am Rande häutig*. 2. Wiesen, Triften, Wegränder häufig. Mai. Juni. Blüten wohlriechend. Schaft 0,50 hoch.

2. Blätter lanzettlich oder linealisch-lanzettlich.

\* Kronröhre kahl.

\* † 1686. *P. lanceolata* L., lanzettlicher W. Schaft gestielt. *Blätter lanzettlich*, schwach-gezähnt, kahl oder kurz- und

*haarig*; Ähre eiförmig oder eiförmig-walzlich; *Deckblätter* eiförmig, zugespitzt, *trockenhäutig, kahl*; seitliche Kelchzipfel am Rücken gekielt. 24 Wiesen, Triften, gemein. April—September. H. bis 0,50. Bisweilen findet sich eine Mißbildung von 3—7 gehäuftten Ähren.

† 1687. *P. montana* Lmk., Berg-W. Schaft stielrund; *Blätter einzeltlich, schwach-gezähnt*; Ähre eiförmig; *Deckblätter breit-verkehrt eiförmig, sehr stumpf, kurzstachelspitzig, trockenhäutig, an der Spitze bärtig*; Kelchzipfel häutig, ohne Kiel, an der Spitze bärtig. Nur auf Grasplätzen an felsigen Abhängen im Kessel des mährischen Riesenskes und auf den Kalkalpen in Bayern. *P. atrata* Hoppe. Juli. August. H. 0,15.

\* \* Kronröhre weichhaarig. Blätter linealisch.

1688. *P. alpina* L., Alpen-W. Wurzelstock kurz; *Blätter 1nervig, Seitennerven näher dem Rande als der Mittelrippe*; Ähre walzlich, 2—6 mal so lang als breit. 24 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber dort verbreitet, stellenweise massenhaft auftretend. H. 0,05—0,15.

† 1689. *P. maritima* L., Meerstrands-W. Wurzelstock lang; Schaft stielrund; *Blätter ganzrandig oder gezähnt, fleischig, rinnenförmig, 3nervig, Seitennerven in der Mitte zwischen Mittelrippe und Rand*; Ähre linealisch-walzlich, 8—16 mal so lang als breit; *Deckblätter eiförmig, spitz, am Rande häutig*; Kelchzipfel häutig, gekielt. 24 Gräben, Wiesen, Triften, auf salzhaltigem Boden, zerstreut, aber zahlreich beisammen. Juni—Okt. *P. Wulfenii* Willd. H. 0,15—0,30,

*Plant. serpentina* Lmk., wurde bei Blankenburg am Harz aufgefunden, soll aber wieder verschwunden sein.

b) Blätter fiederspaltig oder fiederspaltig-gezähnt.

1690. *P. Corónopus* L., krähenfußartiger W. *Deckblätter* aus eiförmigem Grunde pfriemlich; *seitenständige Kelchzipfel auf dem Rücken häutig-geflügelt*. ☉ u. 24 Triften, Wiesen, Meeresufer. Nur in Hannover, an der Nordsee und mit der Ems bis Rheine in Westfalen landeinwärts gehend, in Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Ostmark; bei Danzig auf der Westerplatte eingeschleppt, daher unbeständig. Juli—August. H. bis 0,30.

B. Stengel beblättert, ästig.

\* † 1691. *P. arenaria* W. K., Sand-W. Blätter linealisch, *ordere Kelchzipfel schief-spatelförmig, sehr stumpf*, hintere lanzettlich, spitz. ☉ Sandplätze, sehr zerstreut und oft unbeständig, am häufigsten im Rheinthal und in Norddeutschland, wo sie in Preußen ihre Nordgrenze erreicht. Juli. Aug. *P. indica* L.? *P. ramosa* Schrsn. H. 0,15—0,30.

#### IV. Unterklasse. **Monochlamydeen.** *Einhüllblütige.*

Blütendecke einfach, da die Kronblätter fehlen; bisweilen fehlt auch die Blütendecke.

### XXX. Familie. AMARANTACEEN Juss. *Amarantgewächse.*

503. *Albersia* Kth. *Albersie* (XXI, 5. n. 630a).

\* † 1692. *A. Blitum* Kth., gemeine A. Stengel ausgebreitet *aufstrebend, kahl*; Blätter ei-rautenförmig, stumpf, ausgebreitet



**Blüten 3männig**, blattwinkelständige Blütenknäuel rundlich, endständige in eine blattlose Ähre zusammengereiht; *Deckblätter kürzer als die Blütenhülle*. ☉ Bebauter Boden, Wege, in Dörfern, zerstreut. Juli. August. *Amarantus Blitum* L. *Euxolus viridis* Moq. Tand. Bth. grün. H. 0,15—0,30. Blätter gefleckt und ungefleckt.

**504. *Amarantus Tourn.* Amarant (XXI, 5. n. 630).**

1693. *A. silvestris* Desf., wilder *A.* *Hauptstengel aufrecht, Nebentengel aufstrebend*; Blätter rauten-eiförmig, wellenförmig, an der Spitze ungeteilt, nur die untersten schwach-ausgerandet; *Blüten 3männig, Blütenknäuel sämtlich blattwinkelständig; Deckblätter etwa so lang als die Blütenhülle*. ☉ Unbebaute Orte, Wege. Bisher bloß bei Prag. Juli. Aug. *A. Berchtoldi* Seidl. H. 0,15—0,30.

\* † 1694. *A. retroflexus* L., rauhhaariger *A.* *Stengel aufrecht, kurzhaarig*; Blätter eiförmig, zugespitzt; *Blüten 5männig, Blütenknäuel Ähren bildend, endständige Ähre zusammengesetzt; Deckblätter fast dornig-stachelspitzig, noch einmal so lang als die Blütenhülle*. ☉ Bebauter Boden, Schutt, zerstreut. Juli—September. H. 0,15—1,00.

**505. *Polycnëmum* L. Knorpelkraut (III, 1, n. 21).**

\* † 1695. *P. arvense* L., Acker-K. Äste dünn und schlank; Blätter sitzend, 3kantig, pfriemlich, stachelspitzig; Blüten blattwinkelständig, sitzend; *Deckblättchen kaum so lang als die Blütenhülle; Frucht klein*. ☉ Sandige Acker, zerstreut. Juli—Sept. H. 0,05—0,15.

\* 1696. *P. majus* A. Br., größeres K. Äste ziemlich dick, steif; *Deckblättchen länger als die Blütenhülle; Frucht groß*, sonst wie vor. ☉ Acker, weit seltener als vor. und nur in Mittel- u. Süddeutschland. Juni—August. Meist höher als vor. und oft von der Tracht der *Salsola Kali*.

**LXXXI. Familie. CHENOPODIACEEN Vent.  
Gänsefußgewächse.**

**506. *Chenopódina* Moq. Tand. Gänsefüßchen (V, 2. n. 172).**

1697. *Ch. maritima* Moq. Tand., Meerstrands-G. Stengel ästig; Blätter halb-walzlich, spitz; Blüten meist zu 3, blattwinkelständig, mit gekielten Zipfeln. ☉ Meeresstrand und an salzhaltigen Orten des Binnenlandes. August. September. *Chenopodium mar.* L. *Schoberia mar.* C. A. Mey. *Suaeda mar.* Du Mort. H. 0,15—0,30.

**507. *Sálsola* L. Salzkraut (V, 2. n. 169).**

\* 1698. *S. Kali* L., gemeines S. Stengel ausgebreitet-ästig, behaart oder kahl; Blätter pfriemlich, an der Spitze dornig; Blüten blattwinkelständig, einzeln; Blütenhülle zur Fruchtzeit knorpelig. ☉ Sandige Orte am Meere und sehr zerstreut im Binnenlande. Juli. August. 0,15—0,30.

508. *Salicornia* Tourn. Glasschmalz (II, 1. n. 3).

1699. *S. herbacea* L., krautartiges G. Stengel krautartig, ästig, gegliedert; Blüten fleischige Ähren bildend, die Glieder der Ähren beiderseits 3blütig; Blütenhüllen in ein Dreieck gestellt. ☉ Am Meeresufer und sehr zerstreut an salzhaltigen Orten des Binnenlandes. August. September. H. 0,15—0,30.

509. *Corispermum* Juss. Wanzensamen (V, 2. n. 167).

## 1. Blütenhülle fehlend.

1700. *C. intermedium* Schweigg., mittlerer W. Blätter und untere Deckblätter linealisch, stachelspitzig, obere Deckblätter eiförmig, zugespitzt, mit häutigem Rande; Nüsse fast kreisrund, geflügelt, *Flügel breit, durchscheinend, an der Spitze ganzrandig* und mit 2 Stachelspitzchen. ☉ Im Sande längs der Ostseeküste von Neufähr bei Danzig bis Memel. August. H. 0,15—0,30.

1701. *C. Marschallii* Steven, Marschall's-W. *Flügel der Nüsse gezähnt, an der Spitze ausgeschnitten*, auf der Mitte des Ausschnittes mit 2 Stachelspitzchen, sonst wie vor. ☉ Sandige Orte, eingeschleppt und oft unbeständig. Wurde vor einigen Jahren in einem Sommer bei Danzig in großer Anzahl gefunden, ist dort aber wieder verschwunden, dagegen seit langer Zeit bei Schwetzingen. Juli. Aug. *C. squarrosum* MB., nicht L. H. 0,15—0,60.

## 2. Blütenhülle zweiblättrig.

1702. *C. hyssopifolium* L., ysopblättriger W. Obere Deckblätter oval, zugespitzt, *mit einem häutigen Rande von der halben Breite des krautigen Teils umgeben*; Nüsse rundlich-eiförmig, geflügelt, *Flügel nur am Rande ganz schmal durchscheinend, an der Spitze ganz* und daselbst mit 2 Stachelspitzchen. ☉ Kiesige Orte, Brachen, selten und nur eingeschleppt, z. B. Darmstadt, Schöneberg und Friedenau bei Berlin. August. September. Nüsse halb so groß als bei *C. intermedium*. H. 0,15—0,30.

510. *Kochia* Rth. Kochie (V, 2. n. 170).

1703. *K. arenaria* Rth., Sand-K. Rauhaarig; *Blätter pfriemlich-fadenförmig*, etwas fleischig; Blüten meist zu 3, blattwinkelständig; *Anhängsel der fruchttragenden Blütenhülle fast rautenförmig, ungleich*. ☉ Sandige Orte am Mittelrhein von Schwetzingen, Mannheim und Worms bis Mainz und Ingelheim. August—Oktober. H. 0,15—0,30.

*Kochia scoparia* Schrad. wurde vor etwa 60 Jahren am salzigen See im Mansfeldischen gefunden, seit langer Zeit aber vergeblich gesucht; verwildert findet sich diese Art hin und wieder in Böhmen, z. B. bei Prag, Bodenbach.

511. *Echinopsilon* Moq. Tand. Stachelhaar (V, 2. n. 171).

1704. *E. hirsutus* Moq. Tand., rauhaariges St. Rauhaarig; *Blätter linealisch, stumpf*; Blüten zu zweien, blattwinkelständig

**Anhängsel der fruchttragenden Blütenhülle kegelförmig.** ☉ Meeresstrand. In Schleswig, Holstein und an der Ostsee bei Großenbrode unweit Heiligenhafen, bei Lütjenburg und Hochwacht, an der Nordsee bei Husum, Büsum und Deichsand; in Mecklenburg bei Warnemünde früher einmal gefunden. August. Sept. *Salsola hirsuta* L. *Kochia hirs.* Nolte, *Suaeda hirs.* Richb. H. 0,15—0,30.

## 512. *Chenopodium* Tourn. Gänsefuß (V, 2. n. 173).

### I. Samen wagerecht.

A. Blätter herzförmig, tief buchtig-eckig, mit zugespitzten Ecken.

\* † 1705. *Ch. hybridum* L., unechter G. Trugdolden rispig; **Samen grubig-punktiert.** ☉ Bebauter Boden, Schutt, häufig. Juli. August. H. 0,30—1,00.

B. Blätter länglich, fast fiederspaltig-buchtig, obere ganzrandig.

1706. *Ch. Botrys* L., weichhaariger G. **Drüsig-weichhaarig, klebrig;** Trugdolden in verlängerter Traube. ☉ Unbebaute Orte, hin und wieder verwildert. Juli. August. H. 0,15—0,30.

C. Blätter ungleich-gezähnt.

\* † 1707. *Ch. urbicum* L., steifer G. **Blätter glänzend, 3eckig,** am Grunde in den Blattstiel vorgezogen; **Trugdolden in steif aufrechten, dem Stengel anliegenden,** fast blattlosen **Rispen; Samen glänzend, glatt.** ☉ In Dörfern und auf Ängern, an Gräben, zerstreut. August. September. H. 0,30—0,60. Ändert ab: a) *melanospermum* Wallr. (als Art), *Ch. intermedium* Koch (als Art), Blätter buchtig-gezähnt.

\* † 1708. *Ch. murale* L., Mauer-G. **Blätter rauten-eiförmig, glänzend; Trugdolden ausgespreizt; Samen glanzlos, rauh, gekielt-berandet.** ☉ Schutt, unbebaute Plätze, gemein. Juli—September. H. 0,15—0,50.

\* † 1709. *Ch. album* L., gemeiner G. **Blätter rauten-eiförmig, klein-gezähnt, glanzlos, obere länglich, ganzrandig;** Trugdolden fast blattlos; **Samen glatt, glänzend.** ☉ Äcker, Schutt, gemein. Juli bis September. H. 0,15—0,60. Ändert mit ährenförmigen (*C. album* L.) und trugdoldigen Blütenknäueln (*C. viride* L., als Art) ab.

\* † 1710. *Ch. opulifolium* Schrad., schneeballblättriger G. **Blätter rundlich-rautenförmig, fast 3lappig, sehr stumpf,** ausgebissen-gezähnt, obere elliptisch-lanzettlich; Trugdolden fast blattlos; **Samen glatt, glänzend.** ☉ Wege, Zäune, in Dörfern, zerstreut. Juli bis September. H. 0,30—0,60.

\* † 1711. *Ch. ficifolium* Sm., feigenblättriger G. **Untere Blätter fast spießförmig-3lappig, mit verlängertem, länglich-lanzettlichem, stumpfem, fast ganzrandigem Mittellappen,** obere linealisch-lanzettlich, ganzrandig; **Samen glänzend, fein-eingedrückt-punktiert.** ☉ Wege, Schutt, feuchte Kartoffel- und Gemüseäcker, selten und oft unbeständig. Juli. August. H. 0,30—0,60.

1712. *Ch. ambrosioides* L., wohlriechender G. **Blätter lanzettlich, entfernt-gezähnt, unterseits drüsig;** Trauben beblättert, ☉ Bebaute und unbebaute Orte, Flusksies, hin und wieder verschleppt. Juni. Juli. *Ambrina ambrosioides* Spach. H. 0,30—0,50.

## D. Blätter ganzrandig.

\* † 1713. Ch. polyspermum L., vielsamiger G. *Blätter eiförmig*, feinspitzig, *kahl*; fruchttragender Kelch abstehend, mit glänzendem, sehr fein-punktiertem Samen. ☉ Wege, bebaute Orte, kiesige Flußufer, meist nicht selten. August. September. H. 0,15—60. Ändert ab: a) polyspermum der Aut. Trauben aus Trugdolden zusammengesetzt; Blätter stumpf; b) acutifolium Kit. Trauben aus kleinen Ähren zusammengesetzt; Blätter spitzlich.

\* † 1714. Ch. Vulvaria L., stinkender G. *Blätter rautenförmig*, *graumehlig*; Samen glänzend, fein punktiert. ☉ Wege, Mauern, Schutt, zerstreut. Juli—September. C. olidum Curt. Stengel 0,15—0,30 lang. Riecht nach faulen Heringen.

II. Samen senkrecht, oder bei Ch. rubrum und glaucum senkrecht und wagerecht.

\* † 1715. Ch. Bonus Henricus L., guter Heinrich. *Blätter 3eckig*, spielförmig, *ganzrandig*; Blütenknäuel in end- und blattwinkelständigen Ähren; Samen sämtlich senkrecht. 24 Wüste Plätze, Mauern, Dörfer, gemein. Mai—August. Blitum Bon. Henr. C. A. Mey. Agathophytum Bon. Henr. Moq. Tand. H. 0,15—0,60.

\* † 1716. Ch. rubrum L., roter G. *Blätter glänzend*, *buchtig-gezähnt*, *rautenförmig-3eckig*, *fast spielförmig-3lappig*; Samen senkrecht und wagerecht. ☉ Wege, Mauern, Dörfer, häufig. Juli bis September. Blitum rub. Rchb. Agathophytum rubrum Rchb. Orthosporum rubrum P. M. E. Stengel meist rot angelaufen, 0,30—0,60 hoch.

\* † 1717. Ch. glaucum L., meergrüner G. *Blätter länglich*, stumpf, *entfernt-gezähnt*, *unterseits meergrün*, *mehlig*; Samen wagerecht und senkrecht. ☉ Feuchte Stellen in Dörfern, Gräben, häufig. Juli—September. Blitum glaucum Koch. Agathophytum glaucum Rchb. Orthosporum glaucum P. M. E. H. 0,15—0,50.

## 513. Blitum Tourn. Erdbeerspinat (V, 2. n. 174).

1718. B. capitatum L., ährentragender E. Blätter dreieckig, fast spielförmig, wenig-zählig; *Ähren endständig*, *blattlos*. ☉ In Südeuropa einheimisch, bei uns gebaut und verwildert. Juni—August. Früchte dunkelrot. H. 0,30—0,60.

\* 1719. B. virgatum L., rutenförmiger E. Blätter länglich-3eckig, fast spielförmig, tief-gezähnt; *Blütenknäuel sämtlich blattwinkelständig*, *beblättert*. ☉ Hin und wieder verwildert und eingürgert. Juli—August. Früchte scharlachrot. H. 0,15—0,60.

## 514. Beta Tourn. Runkelrübe, Mangold (V, 2. 168).

1720. B. vulgaris L., gemeine R. Wurzel einstengelig; *Stengel aufrecht*; untere Blätter eiförmig, stumpf, etwas herzförmig, obere rautenförmig; *Narben eiförmig*. ☉ und ☉ Häufig gebaut. Juli bis September. H. 0,60—1,25. Die ursprüngliche Form ist B. foliosa Ehrenb. Wurzel kaum dicker als der dünne Stengel, so am Meere. *Varietäten sind*: b) B. Cicla L., weiße Runk. Wurzel durch Kultur

sehr vergrößert und fetter, aber doch weit dünner als an der folgenden Abart. c) *rapacea* Koch. Wurzel dick, fleischig, weiß, gelb oder rot.

1721. *B. maritima* L., Meerstrands-R. Wurzel vielstengelig; *Stengel niedergestreckt*; Blätter rauten-eiförmig, kurz-zugespitzt; *Narben lanzettlich*. 4 Angeblich am Ufer der Nordsee. Juli. August. H. 0,50—1,00.

### 515. *Spinacia* Tourn. Spinat (XXII, 4, n. 650).

1722. *S. oleracea* L., gemeiner Sp. Blüten geknäuel, in den Blattwinkeln sitzend; Blütenhülle der weiblichen Blüten 2—3 spaltig, der männlichen 4teilig. ☉ und ☉ Zum Küchengebrauche allgemein gebaut. Mai. Juni. Ändert ab: a) *spinosa* Mnch. (als Art). Blätter am Grunde beiderseits spiefsförmig-2zählig; Zipfel der Blütenhülle zur Fruchtzeit vergrößert, hornartig verhärtet. b) *inermis* Mnch. (als Art). Blätter stumpf-3eckig oder länglich-eiförmig; Zipfel der Blütenhülle zur Fruchtzeit klein, wehrlos. H. 0,30—0,50.

### 516. *Obione* Gärt. Keilmelde (XXI, 5, n. 632).

1723. *O. portulacoides* Moq. Tand., portulakartige K. *Stengel halbstrauchig*, aufstrebend; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf; Blütenhülle *zur Fruchtzeit sitzend*, 3lappig, weichstachelig. 5 Meeresufer der Nord- und (früher auch) der Ostsee. Juli. August. *Atriplex port.* L. *Halimus port.* Wallr. H. 0,60—1,50.

1724. *O. pedunculata* Moq. Tand., stielfrüchtige K. *Stengel krautig*, schlängel, ästig; Blätter länglich, stumpf; Blütenhülle *zur Fruchtzeit langgestielt*, verkehrt-3eckig, ausgerandet-2lappig. ☉ Am Meeresufer, an den Salinen bei Greifswald und auf salzhaltigen Wiesen im Gebiete der Fl. von Halle: bei Stafsfurt, Hecklingen, Leau, Artern und der Numburg; bei Beiendorf und Sülldorf unweit Magdeburg. August—Oktober. *Atriplex ped.* L. *Halimus ped.* Wallr. *Diotis atriplicina* Spr. H. 0,15—0,30.

### 517. *Atriplex* Tourn. Melde (XXI, 5, n. 631).

A. *Atriplex* Celk. Weibliche Blütenhülle (oder vielmehr Vorblätter) bei der Reife krautig, bis auf den Grund geteilt, aber am Blütenstielchen herablaufend-angewachsen.

1725. *A. hortense* L., Garten-M. *Blätter gleichfarbig, glanzlos*, untere herzförmig-3eckig, gezähnt, obere länglich, 3eckig, fast spiefsförmig; Blütenhülle *zur Fruchtzeit rundlich-eiförmig*, zugespitzt, *ganzrandig*; *Fruchtstielchen etwa so lang als die Frucht*. ☉ Gebaut und verwildert. Juli. August. H. 0,30—1,25. Die ganze Pflanze bisweilen blutrot.

\* † 1726. *A. nitens* Schkhr., glänzende M. *Blätter oberseits glänzend, unterseits silberweiß-schülferig*; *Fruchtstielchen viel kürzer als die Frucht*; sonst w. v. ☉ Wüste Plätze, Mauern, Weinberge, sehr zerstreut. Juli. August. *A. acuminata* W. K. H. 0,60 bis 1,25.

**B. Teutliopsis** Calk. Weibliche Blütenhüllen (oder eigentlich Vorblätter) an den Blütenstielen nicht herablaufend, aber unter sich mit den Rändern unterwärts verwachsen, eine oberwärts gespaltene Tasche bildend, in deren Grunde die Frucht sitzt.

a) Weibliche Blütenhülle (Vorblätter) krautig oder nur am Grunde knorpelig.  
\* Blätter linealisch-lanzettlich, scharf gezähnt oder ganzrandig.

1727. *A. litorale* L., Ufer-M. Ähren steif; *Blütenhülle zur Fruchtzeit rauten-eiförmig*, gezähnt. ☉ Meeresufer der Nord- und Ostsee, selten an den Ufern der größeren Flüsse landeinwärts dringend und noch seltener verschleppt. Juli. August. H. 0,30—0,60. Ändert mit breiten, buchtig-gezähnten (*A. marinum* Detharding, als Art) und sehr schmalen, halbstielrunden (var. *angustissimum* Marsson) Blättern ab.

\*\* Untere Blätter ei-lanzettförmig oder fast spiefsförmig.

\* 1728. *A. oblongifolium* W. K., längliche M. Stengel und Äste aufrecht; *untere Blätter ei-lanzettförmig*, gezähnt, fast spiefsförmig, obere lanzettlich, ganzrandig; *Blütenhülle zur Fruchtzeit ei-, fast rautenförmig, ganzrandig*. ☉ Trockene Hügel, Hecken, Wege, selten, im Rhein- und unteren Nahethale stellenweise in zahlloser Menge; Prov. und Königr. Sachsen (Wittenberg, Aschersleben, Halle, Leipzig, Dresden), Prag, Landsberg a. W. Juli. August. *A. tatáricum* Auct., nicht L. H. 0,30—1,00.

\* † 1729. *A. patulum* L., ausgebreitete M. *Blätter lanzettlich*, untere gezähnt, fast spiefsförmig, übrige lanzettlich oder linealisch; untere Äste spreizend; *Blütenhülle zur Fruchtzeit spiefs-rautenförmig*. ☉ Wege, Schutt, unbebaute Orte, gemein. Juli. August. *A. angustifolium* Sm. H. 0,30—1,00.

\* † 1730. *A. hastatum* L. (z. T.), spiefsblättrige M. *Untere Blätter 3eckig-spiefsförmig*, gezähnt, mittlere spiefs-lanzettförmig, oberste lanzettlich, ganzrandig; unterste Äste spreizend; *Blütenhülle zur Fruchtzeit 3eckig, ganzrandig oder gezähnt*. ☉ Wege, Zäune, Schutt, häufig. Juni—August. *A. patulum* Sm. *A. latifolium* Whltnbg. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *microspermum* W. K. (*A. ruderale* Wallr.). Blütenhülle zur Fruchtzeit gewölbt, kaum größer als der Same, und c) *oppositifolium* DC. (*A. Sackii* Rostk., *A. patula* var. *salina* Wallr.). Pflanze schülferig-grau, so am Meeresufer und an salzhaltigen Orten.

1731. *A. calotheca* Fr., pfeilblättrige M. *Untere Blätter fast 3eckig-pfeilförmig, tief-buchtig-gezähnt*, obere spiefs-lanzettförmig, oberste ganzrandig; *Blütenhülle zur Fruchtzeit herzförmig-3eckig, eingeschnitten-gezähnt mit pfriemlich zugespitzten Zähnen*. ☉ Schutt, Wege, sehr selten. In Pommern, auf Rügen, in Reitwein bei Frankfurt a. O.; bei Berlin nur einmal aus dem botanischen Garten geflüchtet; auch bei Königsberg in der Nähe des Ballastplatzes, bei Memel, auf der Kurischen Nehrung und bei Danzig, zwar nur eingeschleppt, aber beständig, Mecklenburg? Juli. August. *A. laciniatum* L. Fl. suec. (nicht Spec. plant.) und *A. hastatum* einiger Autoren und L. z. T. H. 0,30—1,00.

1732. *A. Babingtonii* Woods, Babington's M. *Untere Blätter 3eckig-spiefsförmig oder fast 3lappig spiefsförmig, meist buchtig-gezähnt*, seltener ganzrandig, obere spiefsförmig-lanzettlich, gestielt

*Ähren beblättert; Blütenhülle breit-rhombisch, spitz, vom Grunde bis zur Mitte verwachsen, am Rande gezähnt.* ☉ An der Ostseeküste stellenweise. (Rügen, Usedom). August. September. *A. crassifolium* Fr., nicht C. A. Meyer. H. 0,30—0,60.

b) Weibliche Blütenhülle (Vorblätter) bei der Reife am Grunde bis zur Mitte knorpelig-hart, weißlich und bis über die Hälfte zusammengewachsen.

1733. *A. tataricum* L., tatarische M. Blätter tief-buchtig-gezähnt, fast spielförmig, untere 3eckig-rautenförmig, obere spielförmig-länglich; *Ähren endständig, blattlos*, nur am Grunde beblättert; Blütenhülle zur Fruchtzeit rautenförmig oder fast 3lappig-gezähnt oder fast ganzrandig. ☉ Wege, Mauern, sehr selten. Warnmünde und Sülz, am salzigen See bei Halle nicht mehr vorhanden, bei Ratibor, Stettin und Königsberg verschleppt, sehr häufig um Prag, bei Würzburg (?). Juli. August. *A. laciniatum* Auct., nicht Linne (Spec. plant). H. 0,30—0,60.

† 1734. *A. roseum* L., Stern-M. Blätter buchtig-gezähnt, untere rautenförmig, obere eiförmig; *Ähren unterbrochen, beblättert*; sonst wie vor. ☉ Wege, Schutt, Dörfer, zerstreut. Juli. August. *A. album* Scop. H. 0,30—1,00.

1735. *A. laciniatum* L. (Sp. plant.), gelappte M. *Untere Blätter ei-spielförmig, stumpf- und buchtig-gezähnt, bisweilen fast 3lappig*, obere lanzettlich-spielförmig; *männliche Blüten in endständiger, dicht gedrängter Ähre*, weibliche Blüten einzeln oder wenige in den Blattwinkeln; *Blütenhülle rhombisch-spielförmig, gezähnt.* ☉ Sandiger Strand der Nordseeinseln und der Westküste von Holstein und Schleswig. August. September. *A. crassifolium* Godr. und Gren., nicht C. A. Meyer. *A. arenarium* Woods. H. 0,30—0,60.

## LXXXII. Familie. POLYGONACEEN Juss. *Knöterichgewächse.*

### 518. *Rumex* L. Ampfer (VI, 3. n. 277).

A. Blüten zweigeschlechtig oder vielehig; Blätter am Grunde verschmälert, rund oder herzförmig, aber nicht spielförmig.

a) Innere Zipfel der Fruchthülle alle schwielentragend.

1. Blütenquirle sämtlich oder die meisten mit Blättern gestützt.

1736. *R. ucranicus* Bess., ukrainischer A. Untere Blätter länglich, in den Stiel verschmälert, mittlere länglich-linealisch, am Grunde abgestutzt, geöhrt, oberste linealisch, *innerer Zipfel der Fruchthülle raute-eiförmig, mit vorgezogener lanzettlicher Spitze, beiderseits mit 3 borstenförmigen Zähnen, welche kürzer sind als der Längendurchmesser der Zipfel.* ☉ Nur am Weichselufer von Thorn bis Danzig, stellenweise häufig. Juli. August. Stengel 0,10 bis 0,25 hoch, zur Zeit der Fruchtreife wie die ganze Pflanze rot.

\* † 1737. *R. maritimus* L., goldgelber A. Blätter linealisch-lanzettlich; *innere Zipfel der Fruchthülle rautenförmig, beiderseits mit 2 Zähnen von der Länge des Längendurchmessers des Zipfels, mit lanzettlich-vorgezogener, ganzrandiger Spitze.* ☉ Teiche, Sümpfe,



Flussufer, nicht selten. Juli. August. H. 0,15—0,60. Kraut anfangs grün, später gelblich; Schwielen der Fruchthüllen klein. Ändert ab: b) paluster Sm. (als Art). *Innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig-länglich, beiderseits mit 2 Zähnen, welche kürzer als die Zipfel sind.* Kraut grün und nur wenig gelblich; Schwielen der Fruchthüllen groß.

*Rumex maritimus* × *obtusifolius* (R. *Steinii* Becker), untere Blätter breit-länglich, am Grunde herzförmig, mittlere aus abgerundetem Grunde lanzettlich, obere lanzettlich, sonst w. R. *maritimus*, ist früher am Mainufer bei Stockstadt, Fechenheim und Offenbach unweit Frankfurt a. M. beobachtet, aber neuerlich nicht wiedergefunden, dagegen ist *R. maritimus* × *conglomeratus* (R. *Knafii* Colk. R. *Warrenii* Trimen) an einigen Orten zwischen den Eltern gefunden; außerdem sind noch andere Bastarde in dieser Gattung beobachtet.

\* † 1738. *R. conglomeratus* Murr. (1770), geknäuelter A. Unterste Blätter herz- oder eiförmig-länglich, mittlere herz-lanzettförmig, zugespitzt; Äste weit abstehend; nur die obersten Blütenquirle deckblattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle linealisch-länglich*, stumpf, *ganzrandig*. 2 Ufer, Gräben, gemein. Juli. August. *R. Nemolapathum* Ehrh. (1787). H. 0,30—1,00.

1739. *R. pulcher* L., schöner A. Untere Blätter *geigenförmig*, stumpf, obere lanzettlich; *Äste sparrig-abstehend*; Quirle entfernt; *innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig-länglich, grubig-netzig, fast dornig-vielzähmig*. ☉ Äcker, Schutt. Nur im E. (z. B. Illkirch, Grafenstaden, Ruprechtsau, Rheinufer, Barr) und Bd. (Neuenburg, Kaiserstuhl), sonst bisweilen verschleppt. Mai. Juni. H. 0,15—0,60.

## 2. Blütenquirle blattlos.

\* † 1740. *R. obtusifolius* L., stumpfblättriger A. *Untere Blätter herz-eiförmig*, stumpf, mittlere herzförmig-länglich, spitz, oberste lanzettlich; *innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig, 3eckig, am Grunde mit pfriemlichen Zähnen*, in eine lange, stumpfe, ganzrandige Spitze endigend. 2 Wiesen, Ufer, feuchte Wälder, häufig. Juli. August. *R. silvester* Wallr. H. 0,60—1,00. OBS. rad. *Lapathi acuti*.

\* † 1741. *R. crispus* L., krauser A. *Blätter lanzettlich*, spitz, *wellenförmig, kraus*; *innere Zipfel der Fruchthülle rundlich, fast herzförmig, ganzrandig* oder am Grunde gezähnt. 2 Wiesen, Äcker, Wege, gemein. Juni—August. H. 0,60—1,00.

\* † 1742. *R. Hydrolápathum* Huds., Fluss-A. *Blätter lanzettlich, beiderseits verschmälert*, am Rande schwach-wellig, mit oberseits-flachem Blattstiele; *innere Zipfel der Fruchthülle eiförmig-3eckig, ganzrandig* oder am Grunde gezähnt. 2 Ufer, Teiche, meist nicht selten. Juli. August. H. bis 2,00.

1745 + 1742. *R. aquaticus* × *Hydrolápathum*. *Untere Blätter länglich, spitz, am Grunde schief-ei- oder herzförmig; Blattstiele oberseits flach und zu beiden Seiten mit einer hervortretenden Rippe berandet; innere Zipfel der Fruchthülle eckig-herzförmig*

am Grunde gezähnelt. 24 Gräben, Teiche, zerstreut. Juli. August. *R. maximus* Schreb. *R. heterophyllus* Schultz. H. bis 2,00.

b) Nur einer oder bei *R. pratensis* zuweilen auch alle der inneren Zipfel der Fruchthülle schwielentragend.

\* † 1743. *R. sanguineus* L., Hain-A. *Untere Blätter herzförmig-länglich*, mittlere herz-lanzettförmig. zugespitzt; Äste gerade, aufrecht-abstehend; Blütenquirle sämtlich blattlos oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt; *innere Zipfel der Fruchthülle linealisch-länglich*, stumpf, *ganzrandig*, ein einziger schwielentragend. 24 Feuchte Haine und Gebüsche, nicht selten. Juli. August. *R. nemorosus* Schrad. H. 0,60—1,00. Stengel und Blättadern bisweilen blutrot,

\* † 1741 + 1740. *R. crispus* × *obtusifolius*. *Untere Blätter herzförmig-länglich*, spitz, oberste lanzettlich; Blütenquirle genähert, blattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle ei-, fast herzförmig*, stumpf, *am Grunde mit zugespitzten oder pfriemlichen Zähnen*, an der Spitze ganzrandig, sämtlich oder nur einer schwielentragend. 24 Fruchtbare Wiesen, sehr zerstreut. Juli. Aug. *R. acutus* L? *R. cristatus* Wallr. *R. pratensis* M. u. K. H. 0,60—1,25.

1744. *R. Patientia* L., Garten-A., englischer Spinat. *Untere Blätter ei-lanzettförmig, flach*, zugespitzt; oberste lanzettlich; *Blattstiele rinnenförmig*; Blütenquirle genähert, blattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-herzförmig*, stumpf, *ganzrandig* oder kaum gezähnelt, ein einziger schwielentragend. 24 In Unterösterreich und vielleicht auch auf den Felsen des Ehrenbreitensteins bei Koblenz und bei Mutzig im Elsass einheimisch, sonst nur zum Küchengebrauche gebaut. Juli. August. H. bis 1,25.

c) Innere Zipfel der Fruchthülle schwielenlos oder bei *R. domesticus* auch undeutlich schwielentragend.

\* † 1745. *R. aquaticus* L., Wasser-A. *Untere Blätter herzeiförmig, spitz*, am Grunde verbreitert, Blattstiele zusammengezogen-rinnig, Blütenquirle blattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle herzeiförmig, häutig*, ganzrandig oder etwas gezähnelt. 24 Teiche, Bäche, Ufer, zerstreut. Juli. August. H. bis 2,00.

† 1746. *R. alpinus* L., Gebirgs-A. *Untere Blätter rundlich-herzförmig, abgerundet-stumpf* oder an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt; Blattstiele oberseits rinnenförmig; sonst w. v. 24 Nur in Schlesien auf dem Riesengebirge um die Hampel-, Pudel-, Spindler- und besonders um die neue schlesische Baude, Iserwiese, im mährischen Gesenke um Karlsbrunn, Kl.-Mohrau, Thomasdorf und Waldenburg, auf der Barania am Czorny; Czantory. — Vogesen, Schwarzwald, bayrische Alpen. Juli. Aug. H. 0,60—1,00.

1747. *R. domesticus* Hartm., Haus-A. *Untere Blätter aus ei- oder fast herzförmigem Grunde länglich* oder breit-lanzettlich, *wellenförmig und kraus*, Blattstiele oberseits flach; Blütenquirle genähert, blattlos; *innere Zipfel der Fruchthülle fast rundlich-herzförmig, ganzrandig* oder stumpf-gezähnelt. 24 In Schleswig z. B. bei Hadersleben, am Elbufer bei Hamburg, besonders bei Neumühlen, *selten in Ostfriesland an Ackerrändern auf dem Jheringsfehn*, in Sachsen bei Obergablenz unweit Chemnitz. Juli. Aug. H. 1,00—1,50.

B. Blüten 2häusig oder vielehig; Blätter spieß- oder pfeilförmig.

a) Äußere Zipfel der Fruchthülle aufrecht, der Frucht angedrückt, innere schwielenlos.

\* 1748. *R. scutatus* L., schildblättriger A. *Blätter meist rundlich-herzförmig* oder fast geigenförmig; Blüten vielehig, in armblütigen, entfernten, blattlosen Halbquirlen; innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig. 4 Durch das ganze Rheinthale und die größeren Nebenthäler häufig, auch in Bd. W. und Brn., sonst bisweilen gebaut und an steinigen Orten, alten Mauern verwildert. Juni—August. H. 0,25—0,50.

\* † 1749. *R. Acetosella* L., kleiner A. *Blätter spießförmig, lanzettlich oder linealisch; innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-herzförmig, häutig, ganzrandig, ohne Schuppe*; Blüten 2häusig. 4 Sandfelder, sonnige Hügel, Triften, gemein. Mai—August. H. 0,08 bis 0,25.

b) Äußere Zipfel der Fruchthülle zurückgeschlagen, innere am Grunde mit kurzer Schwiele. Blüten 2häusig.

1. Stengel meist blattlos, selten 1—2 blättrig, niedrig, einfach.

1750. *R. nivalis* Hegetschw., Schnee-A. *Blätter dick, fast nervenlos*, die grundständigen rundlich-eiförmig, sehr stumpf, die folgenden spießförmig. 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen und zwar nur im Algäu z. B. am Daumen, Kreuzeck, Schnecken, Obermädelejoch. Juli. Aug. H. 0,06—0,12.

2. Stengel beblättert, höher, oben ästig.

\* † 1751. *R. Acetosa* L., Sauer-A. *Blätter pfeil- oder spießförmig, aderig, Nebenblätter geschlitzt-gezähnt*; Blüten 2häusig; *innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-herzförmig, häutig, ganzrandig, am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe versehen*. 4 Wiesen, Grasplätze, Wälder, gemein. Mai—August. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *thyrsiflorus* Fingerhuth (als Art, *R. Ac. auriculatus* und *fissus* Koch), Blätter länger und schmaler, bisweilen welligkraus, seltener mit 2—3spaltigen Öhrchen.

† 1752. *R. arifolius* All., aronblättriger A. *Blätter spießpfeilförmig, am Grunde 5—7nervig*, mittlere 3eckig, zugespitzt, *Nebenblätter ganzrandig*; sonst w. v. 4 Wiesen höherer Gebirge; im Riesengebirge und dem mährischen Gesenke sehr häufig; Brocken, auf dem Thüringer Walde nur an einer Quelle der Gera, im sogenannten Gebrück, einer Schlucht zwischen dem Beerberg und dem Schneekopf, ziemlich häufig, auch auf den Vogesen, im Schwarzwald und den bayrischen Alpen stellenweise häufig. Juli. Aug. *R. montanus* Poir. H. 0,30—1,00.

## 519. *Oxyria* Hill. Säuerling (VI, 2. n. 271 b).

1753. *O. digyna* Campdera, zweinarbiger S. Blätter sämtlich grundständig, langgestielt, nierenförmig, an der Spitze ausgerandet. 4 Nur in Brn. im Gerölle der Alpen (Ifen, Linkerskopf, Dittersbacher-vanne; Hundstodgruben). Juli. August. *O. reniformis* Hooker *rumex digynas* L. H. 0,06—0,12.

520. *Polygonum* L. Knöterich (VIII, 1. n. 291).

A. Eine einzige Ähre an der Spitze des einfachen Stengels.

\* † 1754. *P. Bistorta* L., Wiesen-K. Otterwurzel. Blätter eiförmig, wellig, mit *geflügelten Blattstielen*. 4 Feuchte Wiesen, häufig. Juni—Aug. Bth. rötlich-weiß. H. 0,30—1,00. OBS. rad. *Bistortae*.

1755. *P. viviparum* L., spitzkeimender K. Blätter eiförmig-lanzettlich, am Rande zurückgerollt; *Blattstiele ungeflügelt*. 4 Trockene Triften. Angeblich in Preußen bei Thorn und früher bei Osterode, sonst nur auf hohen Gebirgen und Alpen in W. u. Brn. und mit den Flüssen in die Ebene herabkommend. Juni—August. Bth. weiß. H. 0,15—0,30.

B. Stengel ästig, jeder Ast mit einer Ähre endigend.

a) Ähren (oder richtiger ährenförmige, zusammengesetzte Wickel) dicht gedrungen, walzenförmig.

\* † 1756. *P. amphibium* L., ortswechselnder K. *Wurzelstock kriechend*; Blätter länglich-lanzettlich; Blüten 5männig. 4 Feuchte Orte, Gräben, Teiche, häufig. Juni—September. Bth. purpurrot. Stengel 0,30—1,00 lang. Ändert ab (bisweilen an derselben Pflanze): a) *natans*, Obere Blätter schwimmend, langgestielt, kahl; b) *terrestre*. Stengel aufrecht; Blätter kurzgestielt, schmaler, steifhaarig; c) *maritimum*. Stengel gestreckt; Blätter schmal, wellig, so am Meeresstrande.

\* † 1757. *P. lapathifolium* L., ampferblättriger K. Blätter elliptisch, lanzettlich oder eiförmig; *Tuten* kahl oder etwas wollig, *kurz und feingewimpert*; *Blütenstiele und Kelche drüsig-rauh*; Blüten 6männig. ☉ Gräben, Sümpfe, Ufer, gemein. Juli—Septbr. Stengel 0,30—0,60 hoch, nebst den Kelchen grün oder rot oder der Stengel rot gefleckt; die Gelenke bisweilen sehr verdickt: *P. nodosum* Pers. (als Art). Ändert außerdem ab: b) *prostratum* Wimm. (*P. danubiale* Kerner, als Art), Stengel meist niedergestreckt, sehr ästig, mit stark verdickten Gelenken; Blätter rundlich-eiförmig bis eiförmig-länglich; Blütenstiele und Blütenhülle meist drüsenlos.

\* † 1758. *P. Persicaria* L., gemeiner K. Blätter länglich-lanzettlich, kahl; *Tuten* rauhaarig, *lang-gewimpert*; *Blütenstiele und Kelche drüsenlos*; Blüten 6männig. ☉ Gräben, Acker- und Brachland, gemein. Juli—Sept. Bth. weißlich oder purpurrot. H. 0,30 bis 1,00.

b) Ähren locker, dünn, fadenförmig.

\* † 1759. *P. Hydropiper* L., Wasserpfeffer. *Blätter lanzettlich*; Tuten fast kahl, kurz- oder langgewimpert, die blütenständigen fast wimperlos; *Blüten* 6männig, *drüsig-punktiert*. ☉ Feuchte Orte, Gräben, Pfützen, gemein. Juli—September. Bth. grün, am Rande purpurrot oder weißlich oder fast ganz purpurrot. H. 0,30—0,50. Hat einen pfefferartig beissenden Geschmack.

\* † 1760. *P. mite* Schrank, milder K. Tuten rauhaarig, langgewimpert; *Blüten drüsenlos*; sonst w. v. ☉ Gräben, Pfützen, feuchte Stellen zerstreut, aber bisweilen gesellig. Juli—Okt. *P. laxiflorum* Weihe. Bth. anfangs weißlich, dann grünlich u. purpurrot. H. 0,25—0,50.

\* † 1761. *P. minus* Huds., kleiner K. *Blätter aus abgerundetem Grunde fast gleichbreit, vorne allmählich verschmälert, lanzettlich-linealisch; Tuten angedrückt-behaart, lang-gewimpert; Blüten 5männig, drüsenlos. ☉ Feuchte Stellen, Gräben, Teiche, zerstreut. Juli—Oktober. Bth. purpurrot oder weiß. H. 0,15—0,30.*

C. Blüten blattwinkelständig; Griffel 3, kurz.

\* † 1762. *P. aviculare* L. Vogel-K., Schweinegruse. Stengel meist niederliegend, ästig, *Äste bis zur Spitze beblättert; Blätter elliptisch- oder linealisch-lanzettlich, am Rande rauh; Tuten 2spaltig. ☉ Wege, Äcker, Triften, überall ganz gemein. Juli—Oktober. Bth. grün, am Rande purpurrot oder weiß. Stengel 0,10—0,50 lang.*

*Polyg. Bellardi* All. wächst weder in Breslau, noch sonst im Gebiete.

D. Blüten in den Blattwinkeln büschelig; Griffel 1.

\* † 1763. *P. Convolvulus* L., windenartiger K. *Stengel windend, kantig-gerieft; Blätter herz-pfeilförmig; die 3 äußeren Zipfel des Kelches stumpf-gekielt; Nüsse 3kantig, glanzlos, runzlig-gestreift. ☉ Acker, bebauter Boden, gemein. Juli—Okt. Bth. grün. Stengel 0,15—1,00 lang.*

\* † 1764. *P. dumetorum* L., Hecken-K. *Die 3 äußeren Zipfel des Kelches häutig-geflügelt; Nüsse schwach-glänzend, glatt; sonst w. v. ☉ Zäune, Hecken, meist häufig. Juli—Sept. Bth. grün. Stengel 0,60—1,60 lang.*

## 521. *Fagopyrum* Tourn. Buchweizen (VIII, 1. n. 292).

1765. *F. esculentum* Mnch., gemeiner B. Stengel aufrecht; *Blätter herz-pfeilförmig, zugespitzt; Nüsse zugespitzt, 3kantig; Kanten ganzrandig. ☉ Stammt aus Asien, wird jetzt in sandigen Gegenden häufig gebaut. Juni. August. Polygonum Fagopyrum L. Bth. rosenrot oder weiß. H. 0,30—0,60.*

1766. *F. tatáricum* Grtn., tatarischer B. *Kanten der Nüsse ausgeschweift-gezähnt; sonst w. v. ☉ Acker, mit vor. oder allein, oft als lästiges Unkraut. Juli—September. Polygonum tataricum L. Bth. grün. H. 0,15—0,60.*

## LXXXIII. Familie. THYMELAEACEEN Juss.

### *Seidelbastgewächse.*

## 522. *Thymelaea* Tourn. Spatzenzunge (VIII, 1. n. 290).

\* † 1767. *Th. Passerina* Coss. und Germ., einjährige S. Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter zerstreut, linealisch, etwas abstehend; Blüten blattwinkelständig; Zipfel des Kelchs nach dem Verblühen zusammenneigend. ☉ Trockene Anhöhen, Äcker, gern auf Kalkboden, sehr zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, im Nahe-, Saar- und oberen Moselthale ziemlich häufig, in der Provinz Brandenburg bei Nieder-Finow, in Böhmen bei Raudnitz, in Schlesien nur bei Myslowitz, bei Mönchhof und bei Konska unweit Teschen u

um Strzebowitz und Stablowitz bei Troppau; in Preussen nur bei Thom auf Feldern am Piwnitzer Walde nach Lissomitz hin. — L. E. Bd. W. Brn. (Hochebene, Jura, Pfalz). Juli. Aug. *Stellera Passerina* L. *Passerina annua* Wikst. Bth. grün. H. 0,15—0,30.

### 523. *Daphne* L. Kellerhals, Zeiland (VIII, 1. n. 289).

a) Blätter im Herbst abfallend.

\* † 1768. *D. Mezereum* L., gemeiner K., Seidelbast. Blätter nach den Blüten erscheinend, lanzettlich, am Grunde keilförmig-verschmälert; *Blüten seitenständig, sitzend*, meist zu 3 an den Seiten der Äste. ♀ Bergwälder, Haine, zerstreut. März. Bth. rosenrot; Früchte erbsengroß, rot. H. 0,50 — 1,25. Giftig. OFF. cortex Mezerei.

b) Blätter immergrün.

1769. *D. Cneorum* L., wohlriechender K., Steinröschen. Blätter linealisch-keilförmig, kahl; Deckblätter und Kelchröhre flaumig; *Blüten endständig, büschelig, kurz-gestielt*. ♀ Auf trockenen Stellen im Frankfurter Walde am Schwengelsbrunnen, in Böhmen bei Jangbunzlau, Königsaal, Karlstein und Radotiner Thal bei Prag. — L. (Bitsch, Stürzelbronn). Bd. (Baar). W. (Tuttlingen, Blaubeuren). Brn. (Pfalz, Oberbayern). Mai—Juni. Bth. rosenrot, Früchte zuletzt braun. H. 0,10—0,30.

1770. *D. striata* Tratt., gestreifter K. Deckblätter und Kelchröhre kahl; *Blüten sitzend*, sonst w. v. ♀ Nur in Brn. auf steinigem Alpentriften. Juli.

1771. *D. Laureola* L., lorbeerblättriger K. Blätter lanzettlich, am Grunde pfeilförmig-verschmälert, kahl; *Blüten in kurzen, meist 5blütigen, überhangenden, blattwinkelständigen Trauben*. ♀ Gebirgswälder. Bisher bloß in Baden bei Kandern und auch dort äußerst selten. März. April. Bth. gelblichgrün. H. 0,60—1,30.

## LXXXIV. Familie. SANTALACEEN R. Br.

### *Santelgewächse.*

### 524. *Thesium* L. Verneinkraut (V, 1. n. 165).

A. Drei Deckblätter unter jeder Blüte; Blütenhüllzipfel jederseits mit einem Öhrchen (mit Ausnahme von *T. humifusum*).

a) Blütenhülle zur Fruchtzeit bis auf den Grund eingerollt.

\* 1772. *T. montanum* Ehrh., Berg-V. *Wurzel hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig*; Stengel aufrecht, oberwärts rispig; *Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, 3—5nervig*. 4 Bergwälder, Waldblößen, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, sehr zerstreut und nur in Mittel- und Süddeutschland. Juni. Juli. Bth. äußerlich grün, innen weiß wie bei den folg. *T. Linophyllum* z. T. H. 0,30 bis 0,50.

\* † 1773. *T. intermedium* Schrad., mittleres V. *Wurzel ausläufertreibend; Blätter linealisch, selten lanzettlich, spitz, deutlich*

*1nervig oder undeutlich 3—5nervig*; sonst w. v. 2 Bergwiesen, Wald-ränder, Raine, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, zerstreut, fehlt in Kurhessen und Westfalen und im ganzen nordwestlichen Gebietsteile sehr selten. Juni. Juli. T. Linophyllum L. z. T. H. 0,15—0,30.

1774. T. humifusum DC., niedergestrecktes V. *Wurzel hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig*; Stengel niedergestreckt oder aufsteigend; Blätter linealisch, schwach-einnervig; *Kanten der Ästchen und der Rand der oberen Blätter gezähnt-rau, blütentragende Ästchen zuletzt fast wagerecht-abstehend*; Deckblätter meist so lang als die Frucht. 2 Bisher nur an der Grenze in Lothringen bei Metz. Juni. Juli. Stengel 0,20—0,30 lang.

b) Blütenhülle zur Fruchtzeit röhrig, nur an der Spitze eingerollt.

\* † 1775. T. pratense Ehrh., Wiesen-V. Wurzel spindelförmig; Stengel traubig; *fruchttragende Ästchen wagerecht-abstehend*; Blätter linealisch, schwach-3nervig; *Blütenhülle zur Fruchtzeit so lang als die Frucht*. 2 Bergwiesen, sehr zerstreut. In der Rheinprovinz, in Niederhessen, der Rhön und Thüringen häufiger, im südöstlichen Westfalen, am Harze bei Königshof, zwischen Grund und Staufenburg, bei Osterode, Blankenburg, Kattenstedt, Hüttenrode und Altenbraak die Nordgrenze der Verbreitung erreichend; vereinzelt bei Altenberg im Erzgebirge und in Schlesien bei Hohenwalde unweit Schmiedeberg und bei Krummhübel, Glatzer Schneeberg, in Böhmen bei Karlsbad, Elbogen, Franzensbad, Teplitz. — E. (Vogesen), in Bd., W. u. Brn. hin und wieder. Juni—Juli. H. 0,15—0,30.

† 1776. T. alpinum L., Gebirgs-V. *Fruchttragende Ästchen aufrecht-abstehend*, einseitswendig; Blätter 1nervig; sonst wie vor. 2 Grasige Bergabhänge, selten. Böhmen (Prag, Münchengrätz, Niemes, Karlsbad, Erzgebirge u. a. O.), in Schlesien häufiger: bei Rothenburg in der Oberlausitz, am Geiersberge, Kl. Schneeberg, Kupferberg, im Riesengebirge am kleinen Teiche, im Riesen- und Elbgrunde, Schnee-gruben u. s. w., im mährischen Gesenke im Kessel, am Hockschar, Brünnelheide, Altvater; in Sachsen um Dresden auf dem rechten Elbufer häufig und zwischen Grimma und Bothen, bei Dessau vor dem Akenschen Thorhause, in der Provinz Sachsen bei Eilenburg, Neu-haldensleben, Burg, Rogätz, Genthin und zwischen Jüterbogk und Herzberg, im Harze nur am Brocken; bei Pritzerbe, Rathenow, Friesack und Gransee in der Mark Brandenburg; für Westfalen zweifelhaft. — L. (Bitsch, Metz) und E. (Niederbronn, Hochvogesen, besonders Sulzer Belchen). W. (zwischen Aumühle und Ellenberg, Oberamts Ellwangen). Brn. (Alpen, Hochebene, Jura, Pfalz). Juni. Juli. H. 0,10—0,25.

B. Ein einziges Deckblatt unter jeder Blüte; fruchttragender Stengel an der Spitze durch unfruchtbare Deckblätter schopfig; Blütenhüllzipfel ohne seitliche Öhrchen.

† 1777. T. ebracteatum Hayne, nacktblütiges V. *Wurzel kriechend*; Blütenhülle zur Fruchtzeit etwa so lang als die Frucht. 2 Waldplätze, grasige Hügel, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, selten. Preussen, Posen (bei Meseritz, Czarnikow, Bromberg), Pommern, Brandenburg, Mecklenburg, Niederlausitz, in Schlesien nur zwischen Chromstau und Malapane, in Hannover bei Hitzacker, in Thüringen nur bei Erfurt und bei Allstedt am südwestlichen und südlichen Rand



des Allstedter Teilholzes, in Böhmen bei Böhm. Aicha. Mai. Juni. T. comosum Rth. H. 0,15—0,25.

1778. T. rostratum M. u. K., schnabelfrüchtiges V. *Wurzel abgebissen, vielköpfig*; Früchte fast kugelig, beerenartig, sitzend. 2 Auen, Wiesen, auf dem Kiese der Gebirgsströme. Nur in den bayrischen Alpen und im Lech- und Isargebiete, (in Böhmen schon außerhalb der Südgrenze zwischen Pilsen und Klattau). Juni. Juli. Durch die großen, saftigen, citronengelben Früchte ausgezeichnet.

LXXXV. Familie. ELAEAGNACEEN R. Br. *Ölweiden-  
gewächse.*

525. Hippóphaë L. Seedorn (XXII, 4. n. 648).

1779. H. rhamnoides L., weidenblättriger S. Blätter linealisch, oberseits kahl, unterseits silberweiß-schülferig. 5 Am Meeresufer von Holstein bis Preussen und an Flussumfern und Kiesbänken der Alpenströme und mit diesen in die Ebenen von Elsass, Oberbaden, Schwaben und Bayern herabkommend, außerdem bisweilen in Anlagen angepflanzt. März—Mai. Bth. rostfarben. Ein sehr ästiger, dorniger Strauch von 1,00—3,50 Höhe.

526. Elaeagnus Tourn. Ölweide (IV, 1. n. 98).

1780. E. angustifolia L., schmalblättrige O. Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, beiderseits silberweiß-schülferig; Blüten blattwinkelständig, gestielt, aufrecht, einzeln oder zu 3. 5 In Südeuropa einheimisch, im Gebiete nur in Anlagen angepflanzt und verwildert. Mai. Juni. Bth. auswendig silberweiß-schülferig, wie die Blätter, inwendig citronengelb. H. 3,00—6,00.

LXXXVI. Familie. ARISTOLOCHIACEEN Juss.  
*Osterluzeigewächse.*

527. Aristolóchia L. Osterluzei (XX, 3. n. 605).

\* 1781. A. Clematitis L., gemeine O. Stengel einfach, aufrecht; Blätter eiförmig, tief-herzförmig, kahl; Blüten in den Blattwinkeln büschelig. 2 Zäune, Weinberge, eingebürgert und stellenweise gemein. Mai. Juni. Bth. gelb. H. 0,30—0,60. OBS. radix Aristol. vulgaris.

A. Siphon L'Hérit., Osterluzei, Pfeifenstrauch, aus Amerika, wird häufig an Lauben angepflanzt.

528. Ásarum Tourn. Haselwurz (XI, 1. n. 333).

\* † 1782. A. europaeum L., europäische H. Wurzelstock *kriechend*; Stengel sehr kurz, an der Spitze zwei gestielte, nierenförmige Blätter tragend und durch eine kurzgestielte, schmutzig-braunrote Blüte abgeschlossen. 2 Laubwälder, unter Gebüsch, stellenweise häufig. April. Mai. H. 0,05—0,10. OFF. radix Asari.

LXXXVII. Familie. EMPETRACEEN Nutt. *Krähenbeergewächse.*529. *Empetrum* Tourn. Krähenbeere (XXII, 3. n. 647).

\* † 1783. *E. nigrum* L., schwarze K. Niederliegend; Blätter linealisch. 5 Feuchte Torfmoore, Kiefernwälder, steinige, felsige Orte, sehr zerstreut. Glatzer Gebirge, Riesengebirge, Gesenke, höchstes Erzgebirge, Brocken, Thüringer Wald am Schneekopf und Beerberg und bei Oberhof, in Brüchen vom Niederrhein und Westfalen durch Niedersachsen (auch zwischen Helmstedt und Walbeck) bis Preussen. — *E.* (Vogesen: von der Schlucht bis zum weissen See). **Bd.** und **W.** (Schwarzwald). **Bm.** (Berggegenden und Alpen). April. Mai. Blk. blaß-karminrot. Beere schwarz. Stengel 0,30—0,50 lang.

LXXXVIII. Familie. EUPHORBIACEEN Kl. u. Gcke. *Wolfsmilchgewächse.*530. *Tithymalus* Tourn. Wolfsmilch (XXI, 1. n. 606).

A. Drüsen der Blütenhülle rundlich oder quer-oval, ganzrandig, sehr selten bei *T. Gerardianus* auch halbmondförmig.

a) Samen mit vertieften Punkten oder Grübchen.

\* † 1784. *T. helioscopius* Scop., sonnenwendige W. Blätter verkehrt-eiförmig, vorne gesägt; Trugdolde 5spaltig, Strahlen 2 bis 3gabelig, mit gabelspaltigen Ästchen; *Kapsel glatt*. ☉ Bebauter Boden, häufig. Juni—Herbst. *Euphorbia helioscopia* L. H. 0,15—0,30.

b) Samen glatt; Kapsel mit Warzen besetzt.

1. Trugdolde 3—5strahlig.

\* Blätter mit herzförmigem Grunde sitzend.

\* † 1785. *T. strictus* Kl. u. Gcke., steife W. *Blätter* spitz, von der Mitte an ungleich-kleingesägt, verkehrt-lanzettlich, *mit herzförmigem Grunde sitzend*, unterste verkehrt-eiförmig, sehr stumpf in den Blattstiel verschmälert; Hüllblättchen fast 3eckig-eiförmig, feingesägt, Äste der 3—5spaltigen Trugdolde 3gabelig mit gabelspaltigen Ästchen; *Warzen der Kapsel kurz-walzenförmig*. Angeblich ☉ Feuchte Orte in Wäldern, Gebüsch, Ufer, stellenweise. Am häufigsten im Niederrhein-, im Main-, Nahe-, Saar- und Moselthale; in Schlesien um Breslau bei Scheitnig, Bischofswalde, Margareth, Jeltsch, Kottwitz, Leubus, Diebauer Grund bei Steinau, bei Ustron am Weichselufer und am Tul, häufig am Olsaufer bei Teschen, häufiger im südlichen Teile des Gebiets. Juni—Septbr. *Euph. stricta* L., *E. foetida* Hoppe. Früchte nur halb so groß als an dem folgenden.

\* † 1786. *T. platyphyllos* Scop., breitblättrige W. *Blätter* lanzettlich, nach vorne etwas breiter, spitz, von der Mitte an ungleich-kleingesägt, *mit herzförmigem Grunde sitzend*, unterste verkehrt-eiförmig; Trugdolden 3—5spaltig, Strahlen 3gabelig, mit gabelspaltigen Ästchen; *Warzen der Kapsel fast halbkugelig*. ☉ Äcker, Gräben, Dörfer, zerstreut. Juli—September. *Euphorbia platyphyllos* L. Drüsen gelb. H. 0,30—0,60.

\*\* Blätter am Grunde verschmälert, kurz-gestielt oder sitzend.

\* † 1787. *T. dulcis* Scop., süße W. *Blätter* lanzettlich-länglich, stumpf, *nach dem Grunde verschmälert*, ganzrandig oder vorne kleingesägt, *sehr kurz-gestielt*, Strahlen der 3—5spaltigen Trugdolde einmal 2spaltig; *Warzen der Kapsel ungleich, stumpf*; sonst w. v. 2. Schattige Laubwälder, gern auf Kalk, in Mitteldeutschland zerstreut, in der Mark Brandenburg bei Belzig, Niemeck, Treuenbrietzen und Potsdam, in Preußen nur um Thorn bei der Wolfsmühle und bei Pruska-Lonka; häufiger im südlichen Teile des Gebietes. April. Mai. *Euphorbia dulcis* Jacq. Drüsen anfangs grünlich, später schwarzpurpurrot. H. 0,25—0,50.

*Tithymalus angulatus* Kl. u. Gcke. (*Euphorbia angulata* Jacq.) mit scharf-kantig-gestreiften Stengeln, länglich-ovalen, fast sitzenden Blättern, eiförmigen Hüllen und warzigen Kapseln, findet sich an verschiedenen Orten südlich von Prag.

1788. *T. verrucosus* Scop., warzige W. *Blätter* länglich-eiförmig, *fast sitzend*, klein-gesägt; *Hüllblättchen* elliptisch, stumpf, *am Grunde verschmälert, kurz-gestielt*; Strahlen der 5spaltigen Trugdolde 3spaltig und noch einmal 2spaltig. 2. Unbebaute Orte, kalkliebend, selten; einzeln bei Luxemburg (nicht bei Trier), bei Zeilfeld in Meiningen, in der Rhön bei Ostheim und an der Ruine bei Lichtenburg, häufig bei Würzburg; im südlichen Gebiete hin und wieder häufig. Mai. Juni. *Euphorbia verrucosa* Lmk. Drüsen und Hüllblättchen gelblich. H. 0,30—0,50.

*T. epithymoides* Jacq. (unter *Euphorbia*) mit zottig-behaarten Stengeln und Blättern und langen, fadenförmigen Warzen an der Frucht ist bei Aigenbach unweit Landshut gefunden.

## 2. Trugdolde vielstrahlig.

\* † 1789. *T. paluster* Lmck., Sumpf-W. *Blätter* lanzettlich, sitzend, fast ganzrandig, kahl; *Hüllblättchen* elliptisch, stumpf, *nach dem Grunde verschmälert, sitzend*. 2. Feuchte Wiesen, Ufer, zerstreut. Mai. Juni. *Euphorbia palustris* L. Drüsen braungelb. Stengel 1,00—1,25 hoch, einer kleinen Weide ähnlich.

c) Samen glatt; Kapsel glatt oder fein-punktiert.

† 1790. *T. procerus* Kl. u. Gcke., hohe W. *Blätter* sitzend, länglich-lanzettlich, *vorne kleingesägt, beiderseits behaart*, selten kahl; *Hüllblättchen* oval, *stumpf*. 2. Sonnige und steinige Waldplätze; nur in Schlesien bei Brocke unweit Breslau, um Ohlau bei Seifersdorf, Grudschütz bei Oppeln, Katscher, Geiersberg und in Böhmen bei Podiebrad, in Brn. bei Ilzleiten unweit Passau. Juni. *Euphorbia procera* MB. *E. villosa* W. K. *E. pilosa* L. z. T. H. 0,50—0,80.

\* 1791. *T. Gerardianus* Kl. u. Gcke., Gerard's W. *Blätter* bläulich-grün, linealisch-lanzettlich, *ganzrandig, ganz kahl*; *Hüllblättchen* 3eckig-eiförmig, *quer-breiter, stachelspitzig*. 2. Hügel, Wege, auf Kalk und Sand, sehr zerstreut. Im ganzen Rheinthale häufig, Maingegend, Franken, Westfalen, Böhmen, bei Dresden nur am Elbufer angeschwemmt, aber häufig, verbreiteter bei Halle a. S., in Thüringen im Unstrutthale, bisweilen verschleppt. Juni. Juli. *Euphorbia Gerardiana* Jacq. Drüsen gelb, zuweilen halbmondförmig. H. 0,15—0,30.

B. Drüsen der Blütenhülle halbmondförmig oder 2hörnig.

a) Samen glatt; Hüllblättchen kreisförmig-zusammengewachsen.

\* † 1792. *T. amygdaloides* Kl. u. Gcke., mandelblättrige W. Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, in den Blattstiel verschmälert, weichhaarig; *Kapseln kahl*, fein-punktiert. 24 Lichte Waldplätze, selten. Rhein-, Main- und Moselgebiet, Böhmen (Landskron), Schlesien, Hannover, Eichsfeld, Thüringen (Sondershausen, Lohra), Harz, Braunschweig (Holzminden); häufiger im südlichen Gebiete. April. Mai. *Euphorbia amygdal.* L. *E. silvatica* Jacq. H. 0,30—0,60.

b) Samen glatt; Hüllblättchen frei.

\* † 1793. *T. Cyparissias* Scop., Cypressen-W. *Blätter schmal-linealisch*, ganzrandig, kahl; Hüllblättchen ei-rautenförmig, ganzrandig; Kapsel fein-punktiert-rauh. 24 Triften, Wegränder, Sandfelder, meist häufig, im nördlichen Gebiet seltener. April. Mai. *Euphorbia Cyparissias* L. Drüsen wachsgelb. H. 0,15—0,30. Die Unterseite der Blätter ist oft mit einem Blattpilze (*Aecidium Euphorbiae* Pers.) besetzt, wodurch die Blätter kürzer, aber breiter werden, die Stengel verkrüppeln und unfruchtbar bleiben.

\* † 1794. *T. Esula* Scop., gemeine W. *Blätter linealisch-lanzettlich oder lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert*; sonst wie vor. 24 Sandige Triften, Wegränder, meist nicht selten, mit Ausnahme des südwestlichen Gebiets. Mai—Juli. *Euphorbia Esula* L. H. 0,30—0,60.

1795. *T. virgatus* Kl. u. Gcke., rutenförmige W. *Blätter linealisch-lanzettlich, von der Mitte an gegen die Spitze zu allmählich verschmälert, glanzlos*; Hüllblättchen herzförmig-3eckig; Kapsel punktiert-rauh. 24 Ackerränder, Wiesen, Wege, selten. In Böhmen; bei Erfurt verschleppt; in Bayern bei Nördlingen und Passau. Mai—Juli. *Euphorbia virgata* W. K. H. 0,30—0,60.

*Tithymalus lucido* × *Cyparissias* Wimm. (unter *Euphorbia*), im Eichwalde bei Posen und bei Breslau an der Tschechnitzer Wassermühle häufig und ebenso an Ackergräben bei Brocke, seltener im Kratzbusch und bei Kottwitz unweit Ohlau, bei Glogau, Neuzelle, Züllichau, Frankfurt und Küstrin vorkommend, wird von einigen Systematikern mit Unrecht mit *Euph. virgata* W. K. indentifiziert. An denselben schlesischen Standorten und bei Krossen kommt auch ein Bastard zwischen *T. lucidus* und *T. Esula* und bei Neuhaus in Schlesien ein solcher zwischen *T. paluster* und *T. Esula* vor.

† 1796. *T. lucidus* Kl. u. Gcke., glänzende W. *Blätter lanzettlich oder linealisch-lanzettlich, von der Mitte an nach der Spitze allmählich verschmälert, oberseits glänzend, kahl*; Hüllblättchen rautenförmig oder fast 3eckig-eiförmig, breiter als lang; Kapsel punktiert-rauh. 24 Anger, Flußufer, zwischen Weidengebüsch, nur im östlichen Gebietsteile. In Böhmen an der Elbe, besonders bei Podiebrad, in Schlesien am Oderufer bei Breslau häufig, ebenso bei Glogau, Wohlau, Ohlau, Beuthen, Neuzelle in der Lausitz, Frankfurt a. O. und stellenweise bei Oderberg, um Posen im Warthethale, bei Meseritz, Trzemeszno; in Preußen nur im Weichselgebiete bei Thorn, Graudenz, Marienwerder, Mewe, Montauer Spitze, Marienburg, Wengern an ?

Nogat und bei Danzig am Weichseldamme. — **Brn.** (Landshut, Moos bei Plattling). Juni. Juli. *Euphorbia lucida* W. K. H. 0,30—1,00.

c) Samen runzelig, knötig oder grubig; Blätter zerstreut.

1797. *T. segetalis* Kl. u. Gecke., Saat-W. *Blätter bläulich-grün, linealisch, zugespitzt, stachelspitzig*; Hüllblättchen nierenförmig; Äste der 5spaltigen Trugdolde wiederholt 2spaltig. ☉ Unter der Saat sehr selten und überhaupt zweifelhaft. Angeblich früher bei Frankfurt a. M. Juni. Juli. *Euphorbia segetalis* L. H. bis 0,30.

\* † 1798. *T. Peplus* Gaertn., Garten-W. *Blätter gestielt, verkehrt-eiförmig, sehr stumpf*; Hüllblättchen eiförmig; *Kapsel am Rücken mit 2 schwachgeflügelten Kielen*; Äste der 3spaltigen Trugdolde wiederholt 2spaltig. ☉ Gemüesfelder, Gartenland, gemein. Juli bis Oktober. *Euphorbia Peplus* L. H. 0,10—0,25.

\* 1799. *T. falcatus* Kl. u. Gecke., sichelförmige W. *Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, spitz oder zugespitzt*, untere spatelförmig; *Hüllblättchen eiförmig oder elliptisch*, stachelspitzig; *Kapseln glatt*; Äste der 3spaltigen Trugdolde wiederholt 2spaltig. ☉ Unter der Saat, selten und oft unbeständig. Rheinfläche von Speyer und Mainz bis Neuwied stellenweise, bei Kreuznach, in Thüringen bei Weimar, Frankenhausen, Bibra, zwischen der Grammmühle und Schallenburg unweit Weisensee; in Böhmen bei Teplitz, Bilin, Lobositz, Leitmeritz, Raudnitz, Podiebrad, selten bei Prag. Juli—Oktober. *Euphorbia falcata* L. H. 0,08—0,20.

\* † 1800. *T. exiguus* Mnch., kleine W. *Blätter linealisch; Hüllblättchen aus herzförmigem Grunde linealisch*, spitz, s. w. v. ☉ Lehmige Äcker, Brachen, meist häufig. Juni—Oktober. *Euphorbia exigua* L. H. 0,08—0,20.

d) Samen runzelig; Blätter kreuzweis-gegenständig, sitzend.

1801. *T. Láthyris* Scop., kreuzblättrige W. *Blätter länglich-linealisch*; Kapseln runzelig. ☉ In Südeuropa einheimisch, bei uns nur in Gärten und verwildert. Juni. Juli. *Euphorbia Lathyris* L. H. 0,60—1,00.

## LXXXIX. Familie. ACALYPHACEEN Kl. und Gecke. Brennkroutgewächse.

### 531. *Mercurialis* Tourn. Bingelkraut (XXII, 8. n. 657).

a) Stengel einfach, stielrund.

\* † 1802. *M. perennis* L., ausdauerndes B. *Blätter gestielt, eiförmig-länglich; weibliche Blüten lang-gestielt*. 4 Laubwälder, besonders gebirgiger Gegenden, häufig. April. Mai. H. 0,15—0,30.

1803. *M. ovata* Sternb. u. Hoppe, eiförmiges B. *Blätter sitzend oder sehr kurz gestielt, eiförmig*; sonst w. v. 4 Nur in **Brn.** auf steinigen Bergen unter Gebüsch bei Regensburg. April. Mai.

b)\* Stengel ästig, vierkantig.

\* † 1804. *M. annua* L., einjähriges B. *Blätter ei-lanzettförmig; weibliche Blüten fast sitzend*. ☉ Bebaute Orte, Schutt, zerstreut, weit häufiger in Gärten als Unkraut. Juni—Herbst. H. 0,25—0,50.

XC. Familie. BUXACEEN Kl. und Gcke. *Buchsgewächse*.532. *Buxus Tourn.* Buchs (Buchsbaum, XXI, 4. n. 623).

\* 1805. *B. sempervirens* L., immergrüner B. Blätter lederartig, eiförmig; Blattstiele gewimpert; Staubbeutel herzpfeilförmig. 5 Gebirgige Orte im Moselthale von Bernkastel bis Alken, am häufigsten bei Bertrich, auch auf Hügeln im E. (Illfurt, Altkirch, Pfirt) und in Bd. bei Grenzach, Höllstein und Espach bei Freiburg, aber nicht in Thüringen, dagegen häufig in Anlagen und Gärten. März. April. Bth. gelblich-grün. H. 0,15—3,00.

XCI. Familie. URTICACEEN Endl. *Nesselgewächse*.533. *Urtica Tourn.* Nessel (XXI, 4. 624).

1806. *U. pilulifera* L., pillentragende N. Blätter eiförmig, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt; *weibliche Ähren kugelig*, gestielt. © Alte Mauern, Schutt, aus Südeuropa stammend, jetzt an wenigen Orten eingebürgert. Schloß Mannsfeld, am Schloßberge in Quedlinburg, um Ellrich am Unterharze, im Dorfe Windehausen und bei Heringen und Rudolstadt in Thüringen, außerdem sehr unbeständig. Juni—Oktbr. H. 0,30—0,60. Ändert mit ganzrandigen Blättern ab (*U. Dodartii* L.), so bei Schnepfenthal in Thüringen.

\* † 1807. *U. urens* L., Bren-N. Blätter eiförmig, spitz, eingeschnitten-gezähnt; *Rispe kürzer als der Blattstiel*; *Blüten einhäusig*. © Bebauter Boden, Schutt, gemein. Juli—September. H. 0,30—0,60.

\* † 1808. *U. dioica* L., zweihäusige N. Blätter länglich-herzförmig, zugespitzt, grob-gesägt; *Rispe länger als der Blattstiel*; *Blüten zweihäusig*. 4 Zäune, unbebaute Orte, Wälder, gemein. Juli—September. H. 0,30—1,25. Ändert ab: b) *microphylla* Hausmann. Stengel sparsam kurzhaarig; Blätter klein, lanzettlich, außer sparsamen Brennhaaren ganz kahl, so bei Görlitz und Breslau; c) *subinermis* Uechtritz. Meist ganz ohne Brennhaare; Blätter, besonders die oberen, schmaler und am Grunde weniger deutlich herzförmig, so z. B. bei Breslau, an der Oder bei Sathen, Potsdam, Weimar.

534. *Parietaria Tourn.* Glaskraut (IV, 1. oder XXIII, 1. n. 97).

\* † 1809. *P. officinalis* L., gebräuchliches G. *Stengel aufrecht, einfach*; *Blätter gestielt, länglich-eiförmig*, am Grunde und der Spitze zugespitzt, ganzrandig, durchscheinend-punktiert, kurzhaarig; *Blütenhülle glockenförmig, an den Staubgefäßeblüten so lang als die Staubgefäße*. 4 Mauern, Zäune, Schutt, zerstreut, aber jedenfalls nur verwildert und jetzt eingebürgert; in Preussen nur am Schlosse bei Marienburg und in Gärten bei Danzig. Juli—Oktober. *P. erecta* M. u. K. H. 0,30—1,00. Die Staubgefäße sind anfangs *einwärts gekrümmt*, springen aber bei schwacher Berührung des Kelches *elastisch hervor*.

\* 1810. *P. ramiflora* Mñch., ausgebreitetes G. *Stengel ausgebreitet, ästig; Blätter eiförmig; die mit Staubgefäßen versehenen Blütenhüllen zuletzt verlängert, doppelt so lang als die Staubfäden*; sonst wie vor. 2 Mauerritzen, stellenweise. Häufig im Rheinthale bis Bonn, ebenso im Moselthale, in Hessen im Falkensteiner Walde bei Niedenstein, in Westfalen in Dülmen, Dorsten und Recklinghausen, Stadtmauern von Münden und Göttingen, Meissen, Eilenburg (an der Schloßmauer). — L. (Metz, Saarburg). E. Bd. (Heidelberg). W. Brn. (Passau). Mai—Oktober. *P. diffusa* M. und K. *P. judaica* Hoffm. H. bis 0,30.

## XCII. Familie. CANNABACEEN Endl. *Hanfgewächse.*

### 535. *Cánnabis* Tourn. Hanf (XXII, 5. n. 652).

1811. *C. sativa* L., gemeiner H. Blätter gefingert, gestielt, Blättchen schmal-lanzettlich, spitz-gesägt; Blüten zweihäusig. ☉ Stammt aus Indien, jetzt nicht selten im groſsen gebaut und häufig verwildert. Juli. August. H. 0,30—1,50. OFF. fructus Cannabis.

### 536. *Húmulus* L. Hopfen (XXII, 5. n. 653).

\* † 1812. *H. Lúpulus* L., gemeiner H. Stengel windend; Blätter 3—5lappig, am Grunde herzförmig, grob-gesägt; Blüten 2häusig. 2 Zäune, Hecken, Ufer, nicht selten, auch im groſsen gebaut. Juli. Aug. H. bis 5,00. OFF. glandulae et strobili Lupuli.

## XCIII. Familie. MORACEEN Endl. *Maulbeerengewächse.*

### 537. *Morus* Tourn. Maulbeere (XXI, 4. n. 625).

1813. *M. alba* L., weiſſe M. Blätter herz-eiförmig, am Grunde ungleich, ungeteilt oder lappig, gesägt; weibliche Kätzchen etwa so lang als der Blütenstiel; *Blütenhülle am Rande kahl; Narben kahl*, mit kurzen Papillen. † Stammt aus Asien, jetzt häufig angepflanzt. Mai. Frucht weiſſ. H. 7,00—13,00.

1814. *M. nigra* L., schwarze M. Weibliche Kätzchen fast sitzend; *Narben nebst dem Rande der Blütenhülle rauhaarig*; sonst w. v. † Stammt aus Asien, jetzt bisweilen angepflanzt. Mai. Frucht schwarz. H. 7,00—13,00.

## XCIV. Familie. ULMACEEN Mirbel. *Rüstergewächse.*

### 538. *Ulmus* L. Ulme, Rüster (V, 2. n. 166).

\* † 1815. *U. campestris* L., Feld-U. Blätter eiförmig, *kurz-zugespitzt, doppelt-gesägt, am Grunde ungleich, oberseits rau, unterseits weichhaarig oder kahl; Blüten fast sitzend, 4—5männig; Früchte verkehrt-eiförmig oder fast kreisrund, an der Spitze geteilt, kahl; Griffelkanal kaum so lang als der Same.* † In Wäldern und



Dörfern häufig. März. April. H. 10,00—30,00. OBS. cortex Ulmi interior. Ändert ab: b) *suberosa* Ehrh. (als Art). (*U. carpini-folia* Lindl.); Rinde der Äste korkartig-ästig-geflügelt.

1816. *U. montana* With., Berg-U. Blätter verkehrt-eiförmig oder breit-eiförmig, *lang-zugespitzt, am Grunde breit-geöhrt*; Blüten 5—8männig; *Griffelkanal doppelt so lang als der Same*, sonst w. v. ♀ Wälder, Anlagen, stellenweise. März. April. Früher als vorige; Blätter grösser als an vor. H. 10,00—30,00.

\* † 1817. *U. effusa* Willd., langgestielte *U. Blüten gestielt, hängend; Früchte am Rande zottig-gewimpert*; sonst w. v. ♀ In Wäldern, zerstreut oder angepflanzt. März. April. *U. pedunculata* Fougereux. *U. ciliata* Ehrh. H. bis 30,00.

## XCV. Familie. PLATANACEEN Lestib. *Platanengewächse.*

### 539. *Platanus* Tourn. Platane (XXI, 5. n. 641).

1818. *P. occidentalis* L., abendländische *P.* Baum mit ziemlich aufrechten Zweigen; *Borke mit kleinen Schuppen sich ablösend; Blätter 5winkelig, sehr seicht-gelappt und buchtig-gezähnt*. ♀ Aus Nordamerika stammend, im Gebiete hin und wieder angepflanzt. Mai. H. 10,00—20,00.

1819. *P. orientalis* L., morgenländische *P.* Baum mit ausgebreiteten Zweigen; *Borke in grossen Platten sich ablösend; Blätter tief-handförmig-5lappig, buchtig*. ♀ Aus dem Orient stammend, im Gebiete bisweilen angepflanzt. Mai. Ändert ab: b) *acerifolia* Ait. Blätter am Grunde herzförmig oder gestutzt, nicht keilförmig am Blattstiel herablaufend und weniger tief gelappt (*P. acerifolia* Willd.), so häufiger als die Hauptform. H. 10,00—20,00.

## XCVI. Familie. JUGLANDACEEN DC. *Wallnussgewächse.*

### 540. *Juglans* L. Wallnuss (XXI, 5. n. 629).

1820. *J. regia* L., gemeine *W.* Blätter unpaarig-gefiedert, mit 7 oder 9 ovalen, etwas gesägten Blättchen; Blüten 1häusig; Früchte kugelig. ♀ Stammt aus Asien, jetzt häufig angepflanzt. Mai. OFF. folia Juglandis. H. 10,00—25,00.

## XCVII. Familie. CUPULIFEREN Rich. *Näpfchenfrüchtler.*

### 541. *Fagus* Tourn. Buche (XXI, 5. n. 635).

\* † 1821. *F. silvatica* L., Rot-B. Blätter kahl, eiförmig, *un-deutlich-gezähnt, glänzend, am Rande zottig-gewimpert*; Blüten 1häusig ♀ Grosse Waldungen bildend oder mit Nadelholz vermischt, bis geg

1300 m hinaufsteigend. April. Mai. H. 25,00—33,00. Ändert mit rotbraunen Blättern (Blutbuche) ab.

#### 542. *Castanea* Tourn. Kastanie (XXI, 5. n. 636).

1822. *C. sativa* Mill. (1768), essbare K. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, kahl oder unterseits behaart. † Hin und wieder angepflanzt, im Nahe-, Saar- und Moselthale angeblich auch wild. Juni. *C. vulgaris* Lmk. (1783). *C. vesca* Gaertn. (1788). *Fagus Castanea* L. H. 17,00—35,00.

#### 543. *Quercus* L. Eiche (XXI, 5. n. 637).

\* † 1823. *Q. Robur* L. spec. plant., Stiel- oder Sommer-E. *Blätter kurz-gestielt*, länglich-verkehrt-eiförmig, tief-buchtig, am Grunde geöhrt, beiderseits meist ganz kahl; *Früchte gestielt*; Näpfchen kahl; Knospen rundlich. † Allein oder mit anderen Laubhölzern Waldungen bildend. Mai; etwas früher blühend als die folg. *Q. pedunculata* Ehrh. OFF. cortex et glandes *Quercus*. H. bis über 40,00.

\* † 1824. *Q. sessiliflora* Sm., Trauben-, Stein- oder Winter-E. *Blätter lang-gestielt*, länglich-verkehrt-eiförmig, tief-buchtig, am Grunde schwach ausgerandet oder in den Blattstiel vorgezogen, auf der Unterseite anfangs weichhaarig, später mit kurzen, straff anliegenden Härchen bedeckt; *Früchte sitzend*; Näpfchen kahl; Knospen eiförmig. † Wie vorige. Mai. *R. Robur* var. b. L. OFF. cortex et glandes *Quercus*. H. bis 40,00.

1825. *Q. pubescens* Willd., weichhaarige E. *Blätter lang-gestielt, verkehrt-eiförmig, tief-buchtig, unten weichhaarig*; die jungen Zweige, die eiförmigen Knospen und Näpfchen filzig. † Bisher nur an Kalkbergen an einer Stelle bei Jena am Kunitzberge am Abhange nach Lasan zu, mehrere Sträucher, häufiger in Böhmen bei Jungbunzlau, Karlstein und Prag, und ebenso im E. (z. B. Barr, Oberehnheim). Mai. H. 3,00—20,00.

### XCVIII. Familie. BETULACEEN Rich. *Birken*.

1. Gruppe. Betuleen Döll. Männliche Blüten mit einem Kelche; Staubbeutel ohne Haarbüschel.

#### 544. *Bétula* Tourn. Birke (XXI, 5. n. 640).

A. Blätter meist spitz oder zugespitzt.

\* † 1826. *B. alba* L., gemeine B. *Blätter rautenförmig-3eckig, lang-zugespitzt, doppelt-gesägt, langgestielt, kahl*; Fruchtkätzchen langgestielt, hängend; Schuppen langgestielt, kaum merklich gewimpert, 3lappig, Mittellappen kurz-3eckig, Seitenlappen zurückgebogen; Nüsschen elliptisch, *Flügel doppelt so breit als das Nüsschen selbst und bis zur Spitze der Narben hinaufreichend*. † Wälder, häufig. April. Mai. *B. verrucosa* Ehrh. H. bis 18,00.

\* † 1827. *B. pubescens* Ehrh., weichhaarige B. *Blätter eiförmig oder rautenförmig, spitz, seltener zugespitzt, ungleich- oder doppelt-*

gesägt, anfänglich nebst den jungen Zweigen weichhaarig, später kahl oder unterseits in den Aderwinkeln bärtig; Fruchtkätzchen gestielt, hängend oder aufrecht; Schuppen gestielt, 3lappig, Mittellappen meist zungenförmig-verlängert; Nüsschen verkehrt-eiförmig, Flügel so breit oder wenig breiter als das Nüsschen selbst und meist nur bis zu dessen Spitze hinaufreichend. ♀ Wälder, Torfmoore, seltener als vor. April. Mai. *B. odorata* Bechstein. *B. dubia* Wender. *B. ambigua* Hampe und wahrscheinlich auch *B. davurica* Pallas. Ändert ab: c) *carpatica* Willd. (als Art *B. glutinosa* Wallr.). Niedriger, mit kahlen Blättern, Blattstielen und oft auch bartlosen Aderwinkeln. H. 2,00—20,00.

Bastard: *B. pubescens* × *humilis*.

**B. Blätter stumpf, unterseits mit deutlicher hervortretendem Adernetze.**

1828. *B. humilis* Schrnk., niedrige *B. Blätter* rundlich-eiförmig, *spitz-gekerbt*; *Fruchtkätzchen aufrecht, sehr kurzgestielt*; Schuppen fingerig-3spaltig, mit länglichen, auseinandergehenden Zipfeln, Flügel halb so breit als das Nüsschen. ♀ Torfbrüche in Norddeutschland, zerstreut; in Bd. (bei Pfullendorf, Pföhren, Villingen). W. (Langenauer Ried, Federsee, Schussenried und Kloster Roth, Wuracher und Dietmannser Ried). Brn. (Hochebene und Alpen). April. Mai. *B. fruticosa* der Autoren, nicht Pall. H. 0,60—1,25.

† 1829. *B. nana* L., Zwerg-*B. Blätter* rundlich, *breiter als lang, stumpf-gekerbt*; sonst w. v. ♀ Torfbrüche, Moorboden, selten. In Schlesien auf der Iserwiese und den Seefeldern an der hohen Mense (angepflanzt auf der Heuscheuer); im böhmischen Erzgebirge zwischen Gottesgabe und dem Fichtelberge; Brocken; in Preußen bei Osterode und bei Thorn im Bruche bei Gzin; im südlichen Gebiete nur in Oberbayern. Mai. H. kaum 0,30—0,60.

## 545. *Alnus* Tourn. Erle, Eller (XXI, 4. n. 626).

1. Kelch der männlichen Blüten meist 3blättrig; Nüsschen geflügelt.

1830. *A. viridis* DC., grüne E. *Blätter eiförmig, spitz, doppelt-gesägt, gleichfarbig, kahl*, nur unterseits auf den Adern kurzhaarig. ♀ Höhere Gebirge. Bd. (Bodenseegegend, Baar, Schwarzwald). Brn. (Alpen und Hochebene). Mai. Juni. *Alnaster viridis* Spach. *Betula Alnobetula* Ehrh. *B. ovata* Schrnk. *B. viridis* Chaix. *B. alpina* Borkh. H. 2,50—4,00.

2. Kelch der männlichen Blüte 4spaltig; Nüsschen ungeflügelt.

\* † 1831. *A. glutinosa* Gaertn., Schwarz-E. *Blätter rundlich, sehr stumpf, ungleich-gesägt, kahl*, nur unterseits in den Aderwinkeln bärtig; Kätzchenschuppen anliegend. ♀ Feuchte Wälder der Ebene, Ufer, Sümpfe, gemein. Februar. März. *Betula Alnus* var. *a. glutinosa* L. Ändert mit eingeschnittenen und fiederspaltigen Blättern ab. H. 4,00—25,00.

\* † 1832. *A. incana* DC., Grau- oder Weißerle. *Blätter eiförmig, spitz, scharf-doppelt-gesägt; unterseits grau und weichhaarig oder fast filzig*; Kätzchenschuppen eingedrückt. ♀ Sumpfige Fluszufer, feuchte Gebirgsstellen, sehr zerstreut. Nordböhmen, Schlesien

Posen (Krotoschin), Pommern, Preussen, Brocken, Rhöngebirge, Mittel- und Niederrhein, Main-, Nahe-, Lahn- und Moselgebiet, Westfalen, bei Kassel im Habichtswalde vielleicht früher angepflanzt, wie im Walde bei Lohra in Thüringen, an der Sieg bei Bonn und an vielen andern Orten; im südlichen Gebiete auf Hochgebirgen und mit den Flüssen herabkommend, besonders im Rheinthale und mit der Ilr u. a. bis zur Donau gehend. Februar—April. Ändert ab: b) autumnalis Hartig (als Art). *Blätter rundlich-eiförmig, spitzlich, feingesägt, unterseits fast rostfarbig-filzig*; Kätzchen der männlichen Blüten sehr lang, Fruchtkätzchen gestielt, Schuppen abwechselnd abstehend und eingedrückt, aus Nordamerika stammend, jetzt infolge früherer Aussaat in der Jungfernheide bei Berlin, in Schlesien, Nordböhmen und wahrscheinlich auch anderwärts. H. 7,00—25,00.

† 1831 + 1832. *A. glutinosa* × *incana* Wirtg. *Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig*, stumpf oder die oberen spitzlich, *doppelt-gekerbt-gesägt, beiderseits grün, unterseits weichhaarig* oder schwach-filzig. ♀ An feuchten Orten und Flüssen. In Böhmen am hohen Seelbachskopfe auf dem Westerwalde, um Breslau bei Obernigk, Barteln und in der Erlenpflanzung zu Puditsch bei Prausnitz, bei Gnadenfeld, in Preussen bei Tilsit und auf der Montauer Spitze. März. — *A. pubescens* Tausch. *A. badensis* Lang. *A. incana-glutinosa* Krause.

2. Gruppe. Carpineen Döll. Männliche Blüten ohne Kelch, Staubbeutel bis zum Grunde geteilt, Staubbeutelhälften an der Spitze mit einem Haarbüschel.

#### 546. *Corylus* Tourn. Hasel (XXI, 5. n. 638).

\* † 1833. *C. Avellana* L., gemeine H. *Blätter rundlich-herzförmig, zugespitzt; Fruchthüllen an der Spitze etwas abstehend, zerrissen-gezähnt.* ♀ Wälder, Gebüsch, häufig. Februar. März. H. 2,00—4,00.

*C. tubulosa* Willd., Lambertsnuß, findet sich hin und wieder in Gärten, sehr selten auch in Wäldern angepflanzt, z. B. bei Jena im Magdalaer Forst.

#### 547. *Carpinus* Tourn. Hain- und Weissbuche (XXI, 5. n. 639).

\* † 1834. *C. Bétulus* L., gemeine H. *Blätter eiförmig, zugespitzt, faltig, doppelt-gesägt; Deckschuppen der Fruchtkätzchen 3teilig.* ♀ In Laubwäldern einzeln oder vorherrschend. April. Mai. H. 7,00—14,00.

### XCIX. Familie. SALICACEEN Rich. Weidengewächse.

#### 548. *Salix* Tourn. Weide (XXII, 2. n. 646).

*A. Bruchweiden.* Kätzchen auf seitlichen beblätterten Zweigen endständig; Kätzchenschuppen einfarbig, gelbgrün, vor der Frucht reife abfallend.

† 1835. *S. pentandra* L., fünf männige W. *Blätter eiförmig-elliptisch, zugespitzt, fein- und dicht-gesägt, ganz kahl; Nebenblätter*

*eiförmig, gerade*; Blattstiele oberwärts vieldrüsiger; *fünf bis zehn Staubgefäße in jeder Blüte*; Kapseln ei-lanzettlich, kahl, kurz-gestielt, Stielchen doppelt so lang als die Drüse. ♀ Feuchte Wälder, Moor- und Torfgegenden, zerstreut, fehlt in der Rheinprovinz. Mai. Juni. Blätter lorbeerartig. H. 1,25 — 12,00, selten als Zwergform nur 0,15. OBS. cortex Salicis.

\* † 1836. *S. fragilis* L., Bruch-W. Blätter lanzettlich, lang-zugespitzt, kahl, mit einwärts gebogenen Sägezähnen; *Nebenblätter halbherzförmig; zweimännig*; Kapsel ei-lanzettlich, kahl, gestielt, Stielchen 3—5 mal so lang als die Drüse. ♀ Ufer, Wege, Dörfer, gemein. April. Mai. Hoher Baum. OBS. cortex Salicis.

† 1836 + 1835. *S. fragilis* × *pentandra* Wimm., zugespitzte W. Blätter ei-lanzettförmig, lang-zugespitzt, am Rande dicht-drüsiger-sägt; *Nebenblätter halbherzförmig, schief; 3—5 Staubgefäße in jeder Blüte*; Kapselstielchen 3—4 mal so lang als die Drüse; sonst w. v. ♀ Sumpfige Wiesen, Ufer, selten. Hamburg, Mecklenburg, Pommern, Preußen (Schönberg und Berent), Leipzig, in Schlesien bei Breslau häufig, bei Berlin in der Jungfernheide angepflanzt. Mai. *S. tetrandra* L. nach Fr. *S. Meyeriana* Willd. *S. cuspidata* Schultz. Ziemlich hoher Baum.

\* † 1836 + 1837. *S. fragilis* × *alba* Wimm. Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, *jüngere dünn-seidenhaarig, ältere kahl; Stielchen so lang oder etwas länger als die Drüse*. ♀ Ufer, hin und wieder, häufiger angepflanzt. April. Mai. *S. fragilis* var. *Russeliana* Koch, oder Sm.? *S. viridis* Fr. Kommt mit oberseits rein grünen, unterseits blaugrünen (*S. excelsior* Host) und oberseits trübgrünen, unterseits blaugrünen (*S. palustris* Host) Blättern vor.

\* † 1837. *S. alba* L., weiße W., Silber-W. *Blätter lanzettlich, zugespitzt, klein-gesägt, beiderseits seidenhaarig; Nebenblätter lanzettlich; Blüten zweimännig*; Kapseln aus eiförmigem Grunde verschmälert, stumpf, kahl, Stielchen kaum so lang als die kurze Drüse. ♀ Wie vor. Ändert ab: b) *vitellina* L. (als Art). Ästchen dottergelb oder lebhaft mennigrot.

B. Mandelweiden. Kätzchenschuppen bleibend; sonst wie vorige.

\* † 1838. *S. amygdalina* L. (erweitert), mandelblättrige W. Blätter lanzettlich oder länglich, spitz, gesägt, kahl; *Nebenblätter halbherzförmig, Blüten dreimännig; Kätzchenschuppen an der Spitze kahl*; Kapseln kahl, gestielt, Stielchen 2- oder 3 mal so lang als die Drüse. ♀ Fluß- und Bachufer, Gräben, gemein. April. Mai. Ändert ab: a) *discolor* Koch (*S. amygdalina* L.). Blätter unterseits bläulich-grün und b) *concolor* Koch (*S. triandra* L.). Blätter unterseits grasgrün.

1839. *S. babylonica* L., Trauer-W., Napoleon's-W. *Blätter linealisch-lanzettlich, lang-zugespitzt, scharf-gesägt, kahl, meergrün; Nebenblätter schräg-lanzettlich, zugespitzt, zurückgekrümmt*; Kapsel ei-kegelförmig, kahl, sitzend; Honigdrüse über den Grund des Fruchtknoten hinaufreichend. ♀ Aus dem Orient stammend, jetzt in Plantagen und auf Begräbnisplätzen häufig angepflanzt, aber nur der weibliche Baum. April. Mai. Durch die hängenden Zweige ausgezeichnet.

1838 + 1836. *S. amygdalina* × *fragilis* Wimm. Blätter *länglich-lanzettlich, lang-zugespitzt*, beiderseits fast gleichfarbig, ganz kahl; Kätzchen der männlichen Blüten sehr verlängert, dick, dichtblütig; *Kätzchenschuppen stumpf, langhaarig*. ♀ Ufer, Gräben, selten, in Böhmen bei Prag, bisweilen angepflanzt. April. Mai. *S. triandra* × *fragilis* Wimm. *S. speciosa* Host. *S. alopecuroides* Tausch.

\* † 1838 + 1837. *S. amygdalina* × *alba* Wimm. Blätter lanzettlich, lang-zugespitzt, *klein gesägt*, weichhaarig oder später kahl; *Kätzchenschuppen an der Spitze bärtig*; *Fruchtknoten kahl oder fast kahl, gestielt, Stielchen 2 mal so lang als die Drüse*. ♀ Ufer, besonders in Norddeutschland, aber meist angepflanzt. April. Mai. *S. undulata* Ehrh. *S. lanceolata* Sm.

\* † 1838 + 1842. *S. amygdalina* × *viminalis* Döll. Blätter lanzettlich, *länglich-linealisch oder lanzettlich-linealisch, oberseits zuletzt kahl*, unterseits mit anliegenden, seidenartigen Härchen bekleidet; 2- oder 3männig; Kapseln kahl oder lockerfilzig. ♀ Ufer, feuchte Orte, sehr zerstreut, aber häufig angepflanzt. April. Mai. *S. multiformis* Döll. Ändert ab: a) *Trevirani* Spr. (als Art). Blätter lanzettlich, *oberseits glänzend*; Kätzchen cylindrisch, mit den Blättern gleichzeitig, *Kätzchenschuppen rostgelb*, schwach-behaart; Fruchtknoten *kahl*, rauh oder spärlich flaumig. *S. undulata* var. b) *lanceolata* Koch. *S. triandra* × *viminalis* a. *hippophaeifolia* Wimm. b) *hippophaeifolia* Thuill. (als Art). Niedriger, *Blätter kleiner, schmaler, weniger lang zugespitzt, sehr fein gezähnt*, junge unterseits dünn-samtartig-weichhaarig; Kätzchen dünner und kürzer. *S. virescens* Forbes, *S. triandra-viminalis* c. *polyphylla* Wimm. c) *mollissima* Ehrh. (als Art). *Blätter trübgrün, unterseits dünn-seidenfilzig; Fruchtknoten sitzend, rauhaarig-filzig; Nebenblätter eiförmig, spitz*. *S. hippophaëifolia* × *viminalis* Wimm.

C. Schimmelweiden. Kätzchen seitlich, sitzend; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt; Staubfäden frei; Staubbeutel nach dem Verblühen gelb; innere Rinde gelblich.

\* † 1840. *S. daphnoïdes* Vill., kellerhalsblättrige W. Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, drüsig-gesägt, kahl, die jüngeren nebst den jungen Ästchen zottig; *Nebenblätter halbherzförmig*; Kapseln ei-kegelförmig, kahl, sitzend; Narben länglich. ♀ Sandige Flusssufer, Seestrand, selten. In der Rheinprovinz an der Sauer am Weilerbach bei Echternach, in Schlesien an der Oppa und Mora bei Troppau, in den Pascheken und um Nakel bei Oppeln, bei Kassel am Fußwege nach Waldau, in Preussen bei Danzig, Cranz, Memel, Pillau, auf der frischen Nehrung bei Kahlberg und am Ostseestrande wahrscheinlich häufiger, ausserdem bisweilen in Anlagen angepflanzt, auch in den Rheinwäldern bei Straßburg und in den bayrischen Alpen und der Hochebene verbreitet. März. April. Durch die bereiften Zweige sehr ausgezeichnet. Ändert mit schmalen Blättern und dünnen Kätzchen ab: *S. pomeranica* Willd. (als Art), so namentlich an der Ostsee und b) *acutifolia* Willd. (als Art). Blätter linealisch-lanzettlich, lang-zugespitzt, gesägt und nebst den jüngeren Ästen kahl; *Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt*; sehr zerstreut und wohl überall nur

angepflanzt, so z. B. in Schlesien um Nakel bei Oppeln und um Breslau am Wege nach Hundsfeld, bei Berlin im Tiergarten.

D Purpurweiden. Staubfäden bis zur Spitze oder zur Hälfte zusammengewachsen; Staubbeutel rot, nach dem Verstäuben meist schwarz; sonst wie C.

\* † 1841. *S. purpurea* L., Purpur-W. *Blätter* lanzettlich, zugespitzt, nach vorne etwas breiter, *scharf-gesägt, kahl, flach*; *Blüten* durch zusammengewachsene Staubfäden *einmännig*; Kapseln eiförmig, stumpf, sitzend, filzig; Narben eiförmig. † Ufer, feuchte Orte, meist nicht selten. März. April. Ändert ab: b) *Lambertiana* Sm. (als Art). Kätzchen noch einmal so dick; Blätter größer, breiter. c) *Helix* L. (als Art). Äste aufrecht, wenig abstehend; Blätter länger.

\* † 1842 + 1841. *S. viminalis* × *purpurea* Wimm. *Blätter verlängert-lanzettlich, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnt, am Rande etwas zurückgerollt*, zuerst fein-seidenhaarig, zuletzt oberseits kahl und glanzlos; Nebenblätter linealisch; Kätzchenschuppen spatelig, lang-zottig; *Staubgefäße einbrüderig*; Narben länglich-linealisch; Fruchtknoten grau-seidig-filzig. † Feuchte Orte, Ufer, nicht gerade selten. April. Mai. *S. rubra* Huds. *S. fissa* Ehrh. Ändert ab: a) *elaeagnifolia* Tausch. (als Art). Jüngere Äste kurzhaarig; Blätter auch im Alter unterseits schimmernd-seidenhaarig, graugrün; Staubfäden meist nur am Grunde verwachsen; Staubbeutel stets gelb, b) *Forbyana* Sm. (als Art). Äste und Blätter kahl; Staubfäden bis zur Mitte oder darüber hinaus verwachsen; Staubbeutel zuletzt schwärzlich.

† 1841 + 1847. *S. purpurea* × *cinerea* Wimm. Äste jung samtartig-filzig; *Blätter verkehrt-ei-lanzettlich, kleingesägt, kahl*, oberseits dunkelgrün, kahl werdend, unterseits meergrün, zerstreut weichhaarig; Nebenblätter halbherzförmig; *Staubgefäße einbrüderig*; Kapseln ei-lanzettförmig, gestielt, filzig, *Stielchen so lang als die Honigdrüse*, Griffel mittelmäßig; Narben eiförmig, ausgerandet. † Böhmen, Schlesien, Posen. März. April. *S. Pontederana* Schleich.

† 1841 + 1856. *S. purpurea* × *repens* Wimm. *Blätter linealisch-lanzettlich oder verkehrt-ei-lanzettförmig, mit gerader Spitze, oberseits spiegelnd, unterseits seidenhaarig, zuletzt zerstreut-behaart, nach der Spitze zu fein-gesägt*; *Staubfäden einbrüderig*; Kapsel ei-kegelförmig, filzig, gestielt, Stielchen 2mal so lang als die Drüse; Griffel sehr kurz. † Feuchte Wiesen, selten. Bei Steinfurt und Büren in Westfalen neuerlich nicht wieder gefunden, dagegen bei Münden, am Unterharze, auf den Bienitzwiesen bei Leipzig, Berlin, Schwiebus, bei Schleswig, in Schlesien häufig, bei Posen, Bromberg, Königsberg, Tilsit u. a. O. April. Mai. *S. Doniana* Sm. H. 1,00 bis 1,25.

1848 + 1841. *S. aurita* × *purpurea* Wimm. Äste schon in der Jugend *kahl*, rotbraun, schlank; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig oder schmal-verkehrt-eiförmig-lanzettlich, klein gesägt, *oberseits etwas runzelig, trübgrün*, unterseits meergrün oder graugrün, *jung kurz-weichhaarig*, zuletzt kahl oder fast kahl; Kätzchen kurz, cylindrisch, klein; Staubbeutel zuletzt schwärzlich; Kapseln ei-kegelförmig, kurzhaarig-filzig, Stielchen doppelt so lang als die Drüse. † Nur im nördlichsten Böhmen und in Baden. April. *S. dichroa* Döll. *S. auritoides* Kerner. H. 1,30—2,60.



1845 + 1841. *S. silesiaca* × *purpurea* Wimm. Äste schon in der Jugend *fast kahl*; Blätter länglich- oder lanzettlich-verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt, vorn unregelmäßig-gesägt, jung seidig-weichhaarig, zuletzt kahl, oberseits *etwas glänzend*, unterseits graugrün; männliche Kätzchen walzenförmig, ziemlich dick, weibliche etwas lockerblütig; Fruchtknoten graufilzig oder kahl, Stielchen doppelt so lang als die linealische Drüse; Griffel fast so lang als die kopfig zusammenschließenden kurzen Narben. ♀ Im Riesengebirge, an der Grenze des Zusammentreffens der beiden Stammarten. Mai. *S. Siegerti* Andersson. H. 1,30—2,60.

1849 + 1841. *S. livida* × *purpurea* Wimm. *Blätter länglich-verkehrt-eiförmig*, dünn, mehr oder weniger zugespitzt, *beiderseits ganz kahl*, oberseits *glänzend-grün*, unterseits meergrün, unregelmäßig buchtig-gesägt; Kätzchen lang-cylindrisch, schlank; Kapseln länglich, stumpflich, seidenhaarig, Stielchen doppelt so lang als die Drüse; Griffel fehlend, Narben aufrecht, ungeteilt. ♀ Bei Sytkowo unweit Posen. April. *S. Ritschelii* Andersson. Niedriger Strauch.

E. Korbweiden. Staubfäden frei; Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; innere Rinde grünlich; sonst wie C.

\* † 1842. *S. viminalis* L., Korb-W. *Blätter lanzettlich*, langzugespitzt, schwach ausgeschweift, *unterseits seidenhaarig-glänzend*; *Nebenblätter lanzettlich-linealisch*, *kürzer als der Blattstiel*; Kapseln eilanzettförmig, filzig, sitzend; Griffel lang; Narben fadenförmig, meist ungeteilt, Haare der Schuppen kürzer als der Griffel. ♀ Ufer, gemein. März. April. Kätzchenschuppen schwarzbraun, mit silberweißen Haaren.

\* † 1847 + 1842. *S. cinerea* × *viminalis* Wimm. *Strauchig*; *junge Äste dicht samtartig-graufilzig*; *Blätter unterseits seidenhaarig-filzig*; *Nebenblätter nieren-halbherzförmig*, *zugespitzt*; Griffel kürzer als die fadenförmige, meist 2teilige Narbe. ♀ Ufer, feuchte Orte, zerstreut. März. April. *S. velutina* Schrad. *S. holosericea* Willd. *S. Smithiana* Auct. (nicht Willd.). *S. lancifolia* Döll.

† 1846 + 1842. *S. Caprea* × *viminalis* Wimm. Äste stark, *nur in der Jugend graufilzig*, *später kahl*; Blätter oberseits *dunkelgrün*, *kahl*, *etwas glänzend*, unterseits *hellgrau*, *dünn-seidenhaarig*, schimmernd; Kätzchen *sitzend*, dick, länglich, dichtblütig; Fruchtknoten weiß kurzhaarig-filzig, kurzgestielt; Griffel oft so lang als die linealischen auswärts gekrümmten Narben. ♀ Ufer, meist angepflanzt. März. April. *S. sericans* Tausch. *S. lanceolata* Fr. Meist baumartig. Kommt in zwei Formen vor: a) *lancifolia* Wimm. Blätter verkehrt-eiförmig-länglich oder eiförmig-länglich, unterseits mit lockerem, weißlichem oder mit anliegendem, etwas seidenglänzendem Filze bekleidet. *S. acuminata* Sm. und wahrscheinlich auch *S. dasyclados* Wimm. *S. longifolia* Host. z. T. und b) *angustifolia* Wimm. Blätter verkehrt-eiförmig-lanzettlich, länglich-lanzettlich oder breit-lanzettlich. *S. mollissima* Sm. *S. Smithiana* Willd.

† 1842 + 1846. *S. viminalis* × *Caprea* Wimm. *Blätter unterseits filzig*, *ein wenig glänzend*; *Nebenblätter aus halbherzförmigem Grunde lanzettlich-verschmälert*, *so lang als der Blattstiel*; sonst wie *viminalis*. ♀ Ufer, nur auf der Insel Norderney, bei *Varrel* in Oldenburg und vielleicht bei Goldschmiede unweit Breslau.

März. April. *S. stipularis* Sm. *S. viminalis* × *dasyclados* Wimm. *S. superviminalis* × *cinerea* Kerner. *S. Hostii* Kerner.

F. Graue W. (*Incanae*) Blätter schmal-lanzettlich, unterseits weißlich-grau filzig; Kätzchen gekrümmt; Kätzchenschuppen einfarbig oder bei den männlichen an der Spitze gefärbt.

† 1843. *S. incana* Schrnk., graue W. Blätter linealisch-lanzettlich, lang zugespitzt, fein-gezähnt, unterseits weiß-grau filzig; *Kätzchen fast sitzend, gekrümmt; Kapseln ei-lanzettförmig, kahl, Stielchen doppelt so lang als die Drüse*; Staubfäden halb verwachsen; Griffel verlängert mit 2spaltigen Narben. † Steinige Flußufer, nur im südöstlichen Teile Schlesiens im Weichselthale längs des Dorfes Weichsel, an der Olsa bei Freistadt, Bystrzye und Niedeck, an der Mora bei Troppau, auch im südlichen Gebiete hin und wieder, sonst bisweilen angepflanzt, so z. B. am Weilerbach bei Echternach unweit Trier. April. Mai.

† 1843 + 1848. *S. incana* × *aurita* Wimm. Blätter länglich-lanzettlich, spitz, nach dem Grunde verschmälert, schwach-gezähnt, unterseits grau filzig, runzelig-aderig, untere stumpf; Nebenblätter halbherzförmig, spitz; *Kätzchen sitzend, gekrümmt; Kätzchenschuppen sämtlich einfarbig; Kapseln aus eiförmigem Grunde lanzettlich, filzig, gestielt, Stielchen 2mal so lang als die Honigdrüse, Griffel kurz*; Narbe länglich, fast ungeteilt. † Sumpfige Orte. Bisher nur die weibliche Pflanze bei Ustron in Österreich-Schlesien beobachtet. April. Mai. *S. oleifolia* Vill. *S. salviifolia* Koch und auch Link. *S. patula* Ser.

† 1846 + 1843. *Caprea* × *incana* Wimm. Jüngere Zweige weißgrau-filzig; Blätter schmal-länglich oder länglich-lanzettlich, spitz oder sehr kurz zugespitzt, meist gezähnt, *oberseits sattgrün, etwas glänzend, unterseits mehlartig-filzig, gelblich-weißgrau*, mit undeutlichem Adernetze; Nebenblätter länglich-lanzettlich oder schmaleiförmig; Griffel verlängert; *Kätzchen fast sitzend, zurückgekrümmt*, am Grunde mit kleinen Blättchen; alle Kätzchenschuppen spatelig-elliptisch, zottig, oberwärts braun; Kapseln filzig-weißgrau, *Stielchen noch einmal so lang als die Honigdrüse*. † Flußufer, selten. In Schlesien bei Teschen, in Baden bei Rheinfelden. März. April. *S. Seringeana* Gaud. *S. lanceolata* und *Kanderiana* Ser. H. 3,00—7,00.

G. Saalweiden (*Capreae*). Kätzchen seitlich, anfangs sitzend, später gestielt; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt; Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; Blätter eiförmig oder verkehrt-eiförmig, unterseits grau filzig. Hohe Sträucher oder Bäume.

1844. *S. grandifolia* Ser., großblättrige W. Zweige ziemlich lang und stark, weißgrau-filzig; *Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, flach, undeutlich wollig-kleingesägt, im Alter oberseits grün, kahl oder fast kahl, unterseits bläulich-graugrün, etwas weichhaarig*; Nebenblätter nieren- oder halbherzförmig; Knospen kahl; Kätzchen am Grunde mit ziemlich großen Laubblättchen; Griffel sehr kurz; Kapseln aus eiförmigem Grunde verlängert-lanzettlich, filzig, gestielt, *Stielchen etwa 6mal so lang als die Drüse*. † Voralpengegenden. Bd. (nur auf dem Feldberg). W. (?) Brn. (in den Alpen verbreitet, weit seltener in der Hochebene). April. Mai. *S. appendiculata* Vill. Blätter denen von *S. Caprea* ähnlich, aber nach dem Grunde

zu schmaler und unterseits kahler; Kätzchen, besonders die männlichen, kleiner als an *S. Caprea*. H. 2,00—3,00.

† 1845. *S. silesiaca* Willd., schlesische W. *Blätter verkehrt-eiförmig*, zugespitzt, *wellenförmig-gesägt*, *unterseits fast gleichfarbig*, *ältere ganz kahl*; Nebenblätter nieren-herzförmig; Kapseln ei-lanzettförmig, kahl oder seidenhaarig, *Stielchen 3—4mal so lang als die Drüse*. ♪ Feuchte Orte der Gebirgswälder bis 1300 m hoch, nur in Schlesien auf der Eule und Sonnenkoppe, Grafschaft Glatz um Langenau, Reinerz, Cudowa; Strehlen; im Rabengebirge bei Liebau; Adersbacher Felsen; auf der Heuscheuer, hohen Menze, Schneeberg; im Riesengebirge längs des Fusses und besonders um den Zackenfall, die schlesische Baude, Pudelbaude, im Elb-, Riesen- und Melzergrunde, Biebersteine, am Schmiedeberger Berge, bei Krummhübel, am kleinen Teiche; im mährischen Gesenke; Czantory bei Ustron. Mai. Juni.

\* † 1846. *S. Cáprăa* L., Sohl- oder Saal-W. *Blätter eiförmig oder elliptisch, flach, mit zurückgekrümmter Spitze, schwachwellig-gekerbt, oberseits kahl, unterseits bläulich-grün und filzig*; Nebenblätter nierenförmig; Knospen kahl; Kapseln ei-lanzettförmig, filzig, *Stielchen 4—6mal so lang als die Drüse*; Griffel sehr kurz. ♪ Wälder, Gräben, Ufer, häufig. März. April.

\* † 1847. *S. cinerea* L., graue W. *Blätter elliptisch- oder lanzettlich-verkehrt-eiförmig*, kurz gespitzt, *flach, wellenförmig-gesägt, graugrün, oberseits weichhaarig, unterseits filzig-kurzhaarig*; Nebenblätter nierenförmig; Knospen grau; Kapseln aus eiförmigem Grunde lang-lanzettlich, filzig; *Stielchen 4mal so lang als die Drüse*; Griffel sehr kurz; Narben eiförmig, zweispaltig. ♪ Feuchte Orte, Wiesen, Ufer, Waldränder, gemein. März. April.

\* † 1848. *S. aurita* L., geöhrte W. *Blätter verkehrt-eiförmig, mit zurückgekrümmter Spitze, wellig-gesägt, runzelig, oberseits weichhaarig, unterseits bläulich-grün, filzig-weichhaarig*; Nebenblätter nierenförmig; Knospen kahl; Kapseln ei-lanzettförmig, filzig, *Stielchen 3—4mal so lang als die Drüse*; Griffel sehr kurz. ♪ Sumpfige Wiesen, Moor- und Torfbrüche. April. Mai.

1849. *S. livida* Wahlb., bleiche W. *Blätter kurz-zugespitzt, ausgefressen-gesägt, zuletzt ganz kahl*; *Kapselstielchen 5mal so lang als die Drüse*; sonst w. v. ♪ Brüche, selten. Sommerfeld, in Schlesien früher um Gr.-Tschirnau bei Guhrau; bei Posen an mehreren Orten; in Ostpreußen um Königsberg bei Kumerau, Kapkeim, bei Rastenburg, Moltainen, Labiau bei Paddeim, Soldau, Tilsit, Lyck, Thorn, Poln. Krone, Konitz. — Bd. (Pföhren). Brn. (Berg am Laim bei München). April. *S. Starkeana* Willd. *S. depressa* Auct., nicht L., dessen Pflanze zu *S. lanata* gehört.

Seltene und zum Teil noch zweifelhafte Bastarde aus dieser Gruppe sind: *S. Reichardti* Kerner (*S. Caprea* × *cinerea*), *S. multinervis* Döll (*S. cinerea* × *aurita*), *S. coerulescens* Döll (*S. cinerea* × *livida* Fid. Brunner), *S. livescens* Döll (*S. aurita* × *livida* Wimm.), *S. stenoclados* Döll (*S. livida* × *repens*? Fid. Brunner) und *S. myrtoides* Döll (*S. livida* × *nigricans*? Fid. Brunner), *S. Tauschiana* Sieber (*S. silesiaca* × *Lapponum* Wimm.).

H. Schwarzwerdende W. (Nigricantes). Blätter ziemlich breit, fast verkehrt-eiförmig oder eiförmig-lanzettlich, meist beiderseits kahl, unterseits bläulich-grün, trocken schwarz werdend, mit Ausnahme von No. 1851 und 1851  $\times$  1846.

† 1850. *S. nigricans* Sm., schwarzwerdende W. Blätter elliptisch oder lanzettlich, *wellenförmig-gesägt, unterseits grau, meist mit grüner Spitze, die jüngeren nebst den Zweigen kurz-weichhaarig*, zuletzt kahl; Nebenblätter halbherzförmig, mit gerader Spitze; Kapseln eiförmig-pfriemlich; *Stielchen 2—3mal so lang als die Drüse*; Griffel verlängert; Narben 2spaltig. ♀ Feuchte Wiesen, Brüche, nicht selten. April. *S. stylaris* Ser.

† 1851. *S. phylicifolia* L., zweifarbige W. *Blätter eiförmig-elliptisch, fast ganzrandig oder entfernt-ausgeschweift-kleingesägt, unterseits bläulich-grün, zuletzt ganz kahl*; Nebenblätter halbherzförmig, mit schiefer Spitze; Kapseln eiförmig-lanzettlich, filzig oder kahl; *Stielchen 2—3mal so lang als die Drüse*; Griffel verlängert. ♀ Gebirgsabhänge, sehr selten. Brocken, im Riesengebirge an der Lehne des Brunnenberges, im E. (Frankenthal am Hoheneck), bei Hamburg am Försterhause unweit Hamfelde bei Trittau. Mai. Juni. *S. bicolor* Ehrh.

1851 + 1846. *S. phylicifolia*  $\times$  *Caprea* Wimm. *Blätter verkehrt-eiförmig oder oval-länglich, kurz-zugespitzt, oberseits dunkelgrün, unterseits meergrün, spärlich behaart oder kahl, ganzrandig oder entfernt-gesägt*; Nebenblätter klein, ei-herzförmig; Kätzchen lang, *lockerblütig, cylindrisch*; *Griffel so lang als die dickliche, aufrecht-abstehende Narbe*; Kapseln verlängert-kegelförmig, lang- und weich-seidenhaarig, Stielchen 4mal länger als die Drüse. ♀ Hin und wieder angepflanzt. April. *S. laurina* Sm. H. 3,30—5,00.

1852. *S. arbuscula* L., bäumchenartige W. Zweige dünn, die heurigen weißgrau-filzig; *Blätter flach, im Alter kahl, länglich-lanzettlich, länglich oder eiförmig, spitz oder lang-zugespitzt, dichter oder entfernter kleingesägt, oberseits etwas glänzend, unterseits bläulich-grün, glanzlos*; Nebenblätter meist breit-lanzettlich; Kätzchen gestielt, *Stiel beblättert*; Griffel lang; Kapseln ei-kegelförmig, filzig, fast sitzend, zuletzt kurzgestielt, *Honigdrüse über den Grund der Kapsel hinaufreichend*. ♀ Alpen und Voralpen, bisweilen angepflanzt. Bd. (Feldberg). Brn. (in den Alpen verbreitet). Juni. Juli.

I. Spießblättrige Weiden (Hastatae). Mäßig große oder niedrige Sträucher der Alpen und Voralpen mit schlanken, kahlen Zweigen, elliptischen oder verkehrt-eiförmig-elliptischen, kahlen, beiderseits grünen Blättern und oft großen Nebenblättern.

† 1853. *S. hastata* L., spießförmige W. *Blätter elliptisch, kahl, kleingesägt*; Nebenblätter halbherzförmig, mit gerader Spitze; Kapseln eiförmig-pfriemlich, kahl, *Stielchen 1½mal so lang als die Drüse*; Griffel verlängert; *Kätzchenschuppen bärtig-zottig*. ♀ Sumpfige Gebirgsabhänge, sehr selten; im mährischen Gesenke am Hockschar, Peterssteine, im Kessel und am Harze am alten Stolberg bei Nordhausen. E. (Frankenthal am Hoheneck). Brn. (Alpen). Mai. Juni. H. 0,08—0,15.

1854. *S. glabra* Scop., kahle W. Blätter lederartig, elliptisch oder verkehrt-eiförmig, gesägt, kahl, spiegelnd, unterseits bläulich-grün; Nebenblätter fehlend, drüsenförmig oder fast nierenförmig

Kätzchen gestielt, *Stiel beblättert*; Griffel lang; *Staubfäden am Grunde zottig*; Kapsel aus eiförmigem Grunde pfriemlich, kahl, gestielt, Stielchen etwa noch einmal so lang als die Honigdrüse. † Alpen und Voralpen. — W. (z. B. bei Ulm, Uttenweiler, Schussenried). Brn. (Alpen). Mai—Juli. *S. coruscans* und *Wulfeniana* Willd. H. 1,00—1,60.

K. Heidelbeerblättrige W. (*Myrtilloides*). Niedrige Sträucher mit schlanken Zweigen. Blätter dünn, elliptisch oder lanzettlich, meist kahl, netzaderig, in der Jugend rot-durchscheinend; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt.

† 1855. *S. myrtilloides* L., heidelbeerblättrige W. *Blätter* oval oder elliptisch, stumpflich, am Grunde abgerundet, ganzrandig, *glanzlos, graubläulich, ganz kahl, unterseits netzaderig*; Nebenblätter halb-eiförmig; *Fruchtkätzchen langgestielt*; *Kapseln* ei-lanzettförmig, *kahl*, Stielchen 4- oder mehrmal so lang als die Drüse; Griffel kurz. † Waldige Moorstümpfe, nur in Schlesien bei Königshuld unweit Oppeln, auf der Heuscheuer am grossen See, bei Friedland und früher auf der Iserwiese und in Preussen bei Kernsdorf und Gilgenburg. — Brn. (Hochebene). Mai. Juni.

L. Kriechende W. (*Repentes*). Niedrige Sträucher mit dünnen, aufsteigenden oder steifen Zweigen. Blätter linealisch-lanzettlich, unterseits meist silberweißfilzig, zuletzt schwärzlich; Kätzchenschuppen an der Spitze gefärbt.

\* † 1856. *S. repens* L., kriechende W. *Blätter* linealisch-lanzettlich oder oval, *mit zurückgekrümmter Spitze unterseits seidenhaarig oder grau*; Nebenblätter lanzettlich; *Fruchtkätzchen kurzgestielt*; *Kapseln* ei-lanzettförmig, *filzig oder kahl*, Stielchen 2—3mal so lang als die Drüse; Griffel kurz. † Feuchte, sandige Stellen, Torf- und Moorwiesen, nicht selten. April. H. bis 0,30. Ändert ab: b) *fusca* L. Blätter länglich-oval, Kapseln behaart. c) *angustifolia* Wulf. (als Art). *Blätter lang-lanzettlich oder linealisch-lanzettlich schief, mit gerader Spitze, am Rande etwas zurückgerollt*. d) *rosmarinifolia* L. (als Art). *Blätter linealisch oder linealisch-lanzettlich, am Rande flach, an der Spitze gerade*.

† 1848 + 1856. *S. aurita* × *repens* Wimm. *Blätter* elliptisch oder verkehrt-eiförmig, *mit zurückgekrümmter Spitze, ganzrandig oder entfernt-gezähnt, unterseits runzelig-aderig, angedrückt zottig, zuletzt kahl*; *Fruchtkätzchen kurzgestielt*; *Kapseln filzig*. † Torf- und Moorwiesen, sehr zerstreut, bisweilen angepflanzt. April. Mai. *S. incubacea* L. *S. ambigua* Ehrh.

Außerdem sind noch *S. repens* × *Caprea*, *S. repens* × *cinnerea*, *S. daphnoides* × *incana*, *S. daphnoides* × *purpurea*, sogar *S. daphnoides* × *repens* und viele andere beobachtet.

M. Alpenweiden. Kapseln sehr kurzgestielt. Sehr ästige Sträucher, mit kurzen höckerigen Ästen.

† 1857. *S. Lapponum* L., lappländische W. *Blätter elliptisch-eiförmig oder lanzettlich*, zugespitzt, ganzrandig, anfangs seidenhaarig-zottig, später oberseits runzelig, *unterseits mattfilzig*; Nebenblätter halb-herzförmig, mit ungekrümmter Spitze; *Kätzchen dick, stark-zottig, zuletzt kurzgestielt*; Griffel lang. † Quellige und sumpfige Stellen höherer Gebirge, nur im Riesengebirge, am grossen und besonders am kleinen Teiche, dann im Riesen- und Eliogrunde, Elb- und

Pantschewiese, Kessel- und Melzergrube, auf Wiesen an der Schlingelbaude; im mährischen Gesenke am Alvater, Peterssteine, Kessel und in Brn. (Alpen). Mai. Juli. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *Daphneola* Tausch (als Art). Blätter lanzettlich, kahl; Fruchtknoten kahl, so auf der Pantschewiese.

N. Gletscherweiden. Kleine Hochalpensträucher mit niederliegenden Stämmchen und endständigen Kätzchen.

a) Blätter langgestielt; Fruchtknoten filzig.

1858. *S. reticulata* L., netzige W. *Blätter rundlich-eiförmig, unterseits bläulich-grün oder weißlich, netzaderig*, am Rande umgerollt. ♀ Nur in Brn. an feuchten, schattigen Felsen der Alpen, besonders im Algäu. Juli.

b) Blätter kurzgestielt, nebst den Fruchtknoten kahl.

1859. *S. retusa* L., gestutzte W. *Blätter verkehrt-eiförmig-stumpf oder schwach ausgerandet*, ganzrandig oder am Grunde drüsigezähnt. ♀ Nur in Brn. an felsigen Abhängen und auf steinigen Wiesen der Alpen. Juli. Ändert ab: b) *serpyllifolia* Scop. (als Art). Blätter kleiner, meist nicht ausgerandet; Kätzchen armblütig, mit der Hauptart vorkommend.

† 1860. *S. herbacea* L., krautige W. *Blätter rundlich oder oval, stumpf oder gestutzt, gesägt, kahl, netzaderig, beiderseits glänzend*; Kätzchen mit 2blättrigem, knospentragendem Stiele. ♀ Felsritzen hoher Gebirge, nur im mährischen Gesenke am Alvater und Peterssteine und auf den bayrischen Alpen. Mai. Juni. Ein zwergiger Strauch, mit 0,03—0,05 m langen Ästen.

## 549. *Pópulus Tourn.* Pappel (XXII, 7. n. 655).

A. Staubgefäße 8; Kätzchenschuppen gewimpert.

\* † 1861. *P. alba* L., Silber-P. *Blätter rundlich-eiförmig, winkelig-gezähnt oder 5lappig, unterseits schneeweiß-filzig*; Schuppen der weiblichen Kätzchen gekerbt, gewimpert. ♀ In feuchten Wäldern, an Wiesenrändern, in Dörfern, oft angepflanzt. März. April. H. 20,00—30,00.

† 1861 + 1862. *P. alba* × *tremula* Wimm., graue P. *Blätter unterseits graufilzig, zuletzt kahl*; sonst w. v. ♀ In Wäldern und Dörfern, seltener als vorige. März. April. *P. canescens* Sm. *P. hybrida* MB. H. 20,00—30,00.

\* † 1862. *P. tremula* L., Zitter-P. Aspe oder Espe. *Blätter fast kreisrund, gezähnt, anfangs seidenartig-zottig, zuletzt kahl*; Kätzchenschuppen fingerig-eingeschnitten, dicht-zottig gewimpert. ♀ In Wäldern und Gebüsch, häufig. März. April. Ändert ab: b) *villosa* Lang. *Blätter beiderseits angedrückt-wollig*. H. 15,00 bis 25,00.

B. Staubgefäße 12—30; Kätzchenschuppen kahl.

1863. *P. pyramidalis* Rozier, Pyramiden-P. *Blätter rautenförmig, zugespitzt, gesägt, am Rande kahl*; Äste aufrecht. ♀ Soll aus dem Oriente stammen, jetzt an Chausseen häufig angepflanzt, aber meist nur der männliche Baum, der weibliche bei Frankfurt a. O. Braunschweig. März. April. *P. dilatata* Ait. H. 25,00—35,00.



\* † 1864. *P. nigra* L., Schwarz-P. *Blätter dreieckig-eiförmig*, zugespitzt, gesägt, *am Rande kahl*, am Grunde abgestutzt und gesägt; *Äste abstehend*. † Ufer, Teiche, Dörfer, häufig angepflanzt. April. H. 15,00—25,00. OFF. gemmae Populi.

1865. *P. monilifera* Ait., Rosenkranz-P. *Blätter am Rande weichhaarig*; sonst w. v. † Stammt aus Nordamerika, jetzt an Straßen und in Dörfern häufig angepflanzt. April. *P. canadensis* Desf. H. 12,00—20,00.

1866. *P. balsamifera* L., Balsam-P. *Blätter eiförmig*, zugespitzt, angedrückt-gesägt, *kahl, unterseits weißlich, stark-netzaderig*; *Äste abstehend*. † Hin und wieder angepflanzt. April. Knospen harzig, balsamisch duftend. H. 12,00—16,00. OFF. gemmae Populi.

## C. Familie. MYRICACEEN Rich. *Gagelgewächse.*

### 550. *Myrica* L. Gagel (XXII, 4. n. 651).

\* 1867. *M. Gale* L., gemeiner G. *Blätter lanzettlich*, etwas gesägt. † Torfbrüche. Von der niederrheinischen Ebene (Siegburg, Mühlheim bei Köln, Düsseldorf, Kleve, Wesel) durch Westfalen, Hannover, Ostfriesland, Oldenburg, Holstein, Mecklenburg, Pommern bis Westpreußen (Danzig, Putzig, Halbinsel Hela); in der Niederlausitz. Mai. H. 0,30—1,25.

## II. Klasse. *Monocotylen.*

Gefäßbündel im Stengel zerstreut; Samenkeim mit scheidenartigem Keimblatte; Blätter parallelnervig; in den Blütenteilen herrscht die Dreizahl vor.

## CI. Familie. HYDROCHARITACEEN DC. *Froschbißgewächse.*

1. Gruppe. *Hydrilleen* Casp. Fruchtknoten einfächerig; Narben 3; Stamm lang, mit langen, unter sich fast gleichen Internodien; keine Ausläufer; Blätter klein, linealisch-lanzettlich, quirlig oder zerstreut, nie zweizeilig. Untergetauchte Pflanzen.

### 551. *Hydrilla* Rich. Hydrille (XXI, 3. n. 621).

1868. *H. verticillata* Casp., quirlblättrige H. Blätter linealisch-lanzettlich, sehr fein-stachelspitzig-gezähnt. 2. Nur bei Stettin im Dammschen See, z. B. in der Nähe des Bodenberges und in einigen Oderarmen häufig, in Preußen bei Lötzen im See Seginek bei Allenstein, im kleinen Selment-, Sunowo-, Nieczecz-, Glembowka-, Kl. Grabnick-See bei Lyck und im Kracksteinsee bei Clausen, neuerlich auch mit Blüten gefunden. *H. dentata* Casp. *Udora occidentalis* Koch. z. T. *Serpicula verticillata* L. fil.



**552. Elodea Rich. und Mchx. (erw.) Wasserpest**  
(III, 3. n. 79\*).

1869. *E. canadensis* Richard und Michaux., gemeine W. Blätter zu 3—4 quirlig, länglich bis linealisch-lanzettlich, spitz, kleingesägt; Hülle der männlichen Blüte einblütig; männliche Blüte ohne verlängerte Röhre, mit 9 sitzenden Staubbeuteln; weibliche Blüte mit 1—3 verkümmerten Staubgefäßen. 24 In Flüssen Nordamerikas einheimisch; bei uns nur die weibliche Pflanze, aber an vielen Orten jetzt eine Plage. Mai—August. *Anacharis Alsinastrum* Babingt. *Udora occidentalis* Koch z. T. (die amerikan. Pflanze). *Udora canadensis* Nutt.

2. Gruppe. *Stratiotiden* Endl. Fruchtknoten einfächerig; Narben 6, zwispaltig; Stamm und Internodien desselben sehr kurz, erstes Internodium des Astes sehr lang; Blätter dicht gedrängt, untergetaucht oder schwimmend.

**553. Stratiotes L. Kriebsschere (XXII, 10. n. 659).**

\* † 1870. *S. aloides* L., aloeblättrige K., Wassersäge. Blätter schwertförmig, unten 3kantig, nach oben flach, stachelig-gesägt; Blüten 2häusig. 24 Stehende Gewässer, zerstreut, besonders in Norddeutschland; in der Rheinprovinz nur bei Geldern und Kleve; fehlt in Kurhessen, Thüringen, im Königreich Sachsen; Böhmen. Mai — August. Bth. weiß.

**554. Hydrócharis L. Froschbiß (XXII, 8. n. 658).**

\* † 1871. *H. Morsus ranae* L., gemeiner F. Blätter schwimmend, gestielt, kreisrund, am Grunde tief-herzförmig; Blüten 2häusig. 24 Stehende Gewässer, Gräben, zerstreut. Juli. August. Bth. weiß.

**CII. Familie. ALISMACEEN Juss. Froschlöffelgewächse.**

**555. Alisma L. Froschlöffel (VI, 5. n. 278).**

A. Schaft blattlos; Blätter grundständig.

\* † 1872. *A. Plantago* L., gemeiner F. Schaft quirlig-rispig; Blätter herzförmig, eiförmig oder lanzettlich; *Früchtchen stumpflich, ohne Stachelspitze, auf dem Rücken gefurcht, ein unregelmäßig-dreieckiges Köpfchen bildend.* 24 Gräben, stehende Gewässer, gemein, die Abarten viel seltener. Juli. August. Bth. weiß oder rötlich. H. 0,15—1,00. Ändert ab: b) *lanceolatum* With. Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, nur 0,03 breit. c) *graminifolium* Ehrh. Blätter grasartig, schwimmend, oft mehrere Fuß lang. d) *arcuatum* Michalet (als Art). Niedrig, vom Grunde an in bogenförmig aufsteigende Rispenäste verzweigt; Blätter schmal-lanzettlich; Früchtchen auf dem Rücken meist mit zwei Furchen.

1873. *A. parnassifolium* L., herzblattblättriger F. Schaft quirlig-traubig oder rispig; *Blätter tief-herzförmig, ziemlich stumpf; Früchtchen verkehrt-eiförmig, an der Spitze auswärts abgerundet und inwärts - stachelspitzig, vielrillig.* 24 In einem kleinen See be

Tempelhof unweit Berlin seit langer Zeit nicht wiedergefunden; am See bei dem Basedower Teerofen und am Langwitzer See in Mecklenburg, bei Kunersdorf unweit Frankfurt a. O., Greifenhagen, bei Schwerin an der Warthe, bei Moszyn, Kotomierz bei Bromberg, im Entensee bei Bürgel unweit Offenbach. Juli. August. *Echinodorus parnassifolius* Engelm. Bth. weiß. H. bis 0,30.

\* 1874. *A. ranunculoides* L., hahnenfußartiger F. Schaft an der Spitze doldig oder quirlig-doppelt-doldig; *Blätter lanzettlich*, 3nervig; *Früchtchen* schief-elliptisch, *5kantig, spitz, in ein kugeliges Köpfchen zusammengestellt*. 4 Sümpfe, feuchte Orte, selten. Von der Rheinprovinz (Krefeld) durch Westfalen, Hannover und das nördliche Deutschland bis zur Provinz Brandenburg (Gülper See bis Rhinow, Pritzerber See), Mecklenburg, Wollin und Rügen, aber nicht in Preussen; sonst nur in Lothringen. Juni—August. *Echinodorus ranunculoides* Engelm. Bth. weiß. H. 0,10—0,20.

B. Stengel mit schwimmenden, länglich-eiförmigen Blättern besetzt.

\* † 1875. *A. natans* L., schwimmender F. Blüten an den Gelenken des Stengels einzeln oder zu 3 oder 5; *Früchtchen* länglich, stumpf, *zugespitzt-geschnäbelt*, *12—15rillig*. 4 Stehende Gewässer in Nord- und Mitteldeutschland (auch in Lothringen). Trier, Andernach, vom Unterrhein durch Westfalen, Hannover, Hamburg, Sachsen bis Pommern und Preussen (Konitz, Tuchelsche Heide), Lausitz. Juni bis August. *Echinodorus natans* Engelm. *Elisma natans* Buchenau. Stengel 0,10—1,45.

### 556. *Sagittaria* L. Pfeilkraut (XXI, 5. n. 628).

\* † 1876. *S. sagittifolia* L., gemeines P. Blätter grundständig, lang-gestielt, tief-pfeilförmig, die untergetauchten lanzettlich; Blüten in 3blütigen Quirlen. 4 Stehende Gewässer, Flus-sufer, nicht gerade selten. Juni. Juli. Bth. weiß, am Nagel purpurrot. H. 0,30—1,25.

## CIII. Familie. BUTOMACEEN Rich. *Schwanenblumengewächse.*

### 557. *Bútomus* Tourn. Schwanenblume, Wasserliesch (IX, 3. n. 297).

\* † 1877. *B. umbellatus* L., doldenblütige Sch. Schaft eine einfache, mit einer Hülle versehene Dolde (doldig gestellte Schrauben) tragend; Blätter grundständig, lang-linealisch, rinnenförmig-3seitig. 4 Gräben, Sümpfe, Teiche, meist häufig. Juni—August. Bth. rosenrot. H. 0,60—1,25. Ändert in Zahl der Fruchtknoten und Staubgefäße sehr ab.

## CIV. Familie. JUNCAGINACEEN Rich. *Blumenbinsengewächse.*

### 558. *Scheuchzeria* L. Scheuchzerie (VI, 3. n. 275).

\* † 1878. *S. palustris* L., Sumpf-Sch. Stengel aufrecht, mit *scheidigen, linealisch-rinnenförmigen* Blättern; Blüten in armblütiger

Graube. 4 Torfsümpfe zerstreut; in Westfalen nur im Bollenmoor vor Teglingen bei Meppen; in Thüringen nur auf dem Saukopf bei Oberhof, am Petersee bei Fladungen. Juni. Juli. Bth. grünlich. H. 0,10—0,20.

### 559. Triglóchin L. Dreizack (VI, 3. n. 276).

\* † 1879. *T. maritima* L., Meerstrands-D. Blätter grundständig, schmal-linealisch, halbstielrund; *Früchte eiförmig, unter der Narbe eingeschnürt, in 6 Kapseln zerfallend*. 4 Sumpfige, besonders salzhaltige Wiesen, Meeresstrand, zerstreut. Juni. Juli. *T. salina* Wallr. Bth. grünlich. H. 0,15—0,80.

\* † 1880. *T. palustris* L., Sumpf-D. *Früchte linealisch, nach dem Grunde verschmälert, in 3 Kapseln zerfallend*; sonst w. v. 4 Sumpfige Wiesen, häufig. Juni. Juli. H. 0,15—0,60.

## CV. Familie. POTAMIEN Juss. Samkrautgewächse.

560. Potamogéton Tourn. (bei Plinius (25, 8, 29) weiblich, wie alle Pflanzennamen, bei Dioscorides aber männlich). Sam- oder Laichkraut (IV, 4. n. 105).

A. Verschiedenblättrige. Blätter wechselständig, obere von den untergetauchten verschieden.

a) Blütenständige Blätter lederartig und schwimmend.

\* † 1881. *P. natans* L., schwimmendes S. Stengel einfach; *Blätter sämtlich lang-gestielt, die jüngeren untergetauchten schmaler, lanzettlich oder länglich, die schwimmenden lederartig, rundlich oder länglich-elliptisch, am Grunde schwach-herzförmig*; Blattstiele auf der oberen Seite schwach-rinnenförmig, Blütenstiele gleich dick; *Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf*. 4 Stehende und fließende Gewässer, häufig. Juli. August.

\* 1882. *P. polygonifolius* Pourr. (1788), längliches S. *Untergetauchte, während der Blütezeit vorhandene Blätter lanzettlich, schwimmende länglich, obere eiförmig und am Grunde schwach-herzförmig*; Blattstiele auf der oberen Seite flach; sonst w. v. 4 Sümpfe, Torfbrüche, im nordwestlichen Gebiete stellenweise, sonst selten, z. B. in Sachsen im Egelsee bei Pirna, bei Mückenbergl und Lüttichau, Koswig, Osterfeld, in der Nähe der Siegmündung bei Bonn, bei Kleve. — L. (Bitsch). E. (Hagenauer Ebene). Brn. (Pfalz; Dinkelsbühl, Erlangen). Juli. August. *P. oblongus* Viv. (1808). Früchte kleiner als an *natans*.

\* 1883. *P. fluitans* Rth., flutendes S. *Schwimmende Blätter am Grunde spitz oder abgerundet*; ältere Blattstiele beiderseits gewölbt; *Früchte mit ziemlich spitzem Rande*; sonst wie *natans*. 4 Flüsse, ziemlich selten. Rheingegend, Westfalen, Münden, im nördlichen und nordwestlichen Böhmen, häufiger in Norddeutschland, im südlichen Gebiete hin und wieder. Juli. August.

\* 1884. *P. spathulatus* Schrad., spatelblättriges S. *Untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend, unterste schmal-lanzettlich*

in den Blattstiel lang-keilförmig-verschmälert, die folgenden allmählich mehr länglich, in den langen Blattstiel hinablaufend, die schwimmenden lederartig, ovallänglich, stumpf, am Grunde vorgezogen, 2—3 mal kürzer als der Blattstiel; Früchte stark zusammengedrückt, mit spitzem Rande. 2. Brüche, Flüsse. In Hannover bei Ülzen in der Hardau; Limbach bei Saarbrücken, in L. E., Brn. (Pfalz, Hochebene). Juli. August.

b) Blütenständige Blätter den stengelständigen ähnlich, nur die späteren schwimmend und lederartig oder häutig, oder auch ganz fehlend.

\* † 1885. *P. alpinus* Balbis (1804), rötliches S. Stengel einfach; untergetauchte Blätter sitzend, häutig, länglich-lanzettlich, stumpflich, am Rande glatt, schwimmende lederartig, lanzettlich-spatelförmig, in den kurzen Stiel verschmälert; Blütenstiele gleichdick; Früchte linsenförmig-zusammengedrückt, mit spitzem Rande. 2. Stehende Gewässer, zerstreut. Juli. August. *P. rufescens* Schrad. (1815),

1886. *P. plantagineus* Du Croz (1818), wegebreitblättriges S. Stengel ästig; Blätter alle gestielt, häutig, durchscheinend, am Rande glatt, untergetauchte lanzettlich, schwimmende fast herzeiförmig; Blattstiele halb so lang als die Blätter; Blütenstiele gleichdick; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. 2. Stehende, seltener fließende Gewässer, selten. Melnik in Böhmen, Mainz, Rheinfläche, Westfalen, Hannover und Ostfriesland, Holstein, Lauenburg, Oschersleben, Pommern (Stralsund); Bd. (Waghäusel). Brn. (Pfalz, Hochebene). Juli. August. *P. coloratus* Hornem. (1827). *P. Hornemanni* G. F. W. Mey. (1836).

\* † 1887. *P. gramineus* L., grasartiges S. Stengel sehr ästig; untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend, schmal oder breit-lanzettlich, am Grunde verschmälert, sitzend, am Rande rauh, obere kürzer, breiter, gestielt, schwimmende lanzettlich oder eiförmig, langgestielt, lederartig; Blütenstiele an der Spitze verdickt; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. 2. Fließende und stehende Gewässer, zerstreut. Juli. August. *P. heterophyllus* Schreb. Ändert ab: b) *heterophyllus* Fr. Untergetauchte Blätter kürzer, zurückgekrümmt, meist starrer. c) *Zizii* Cham. u. Schldl. Blätter sehr groß, besonders die oberen stumpf, aber stets stachelspitzig und oft wellenförmig.

1888. *P. nitens* Web., glänzendes S. Stengel sehr ästig; untergetauchte Blätter häutig, durchscheinend, lanzettlich, ohne Stachelspitze, am Grunde abgerundet, halbstengelumfassend, am Rande etwas rauh, schwimmende länglich-lanzettlich, lederartig; Blütenstiele an der Spitze meist dicker; Früchte zusammengedrückt, am Rande gekielt. 2. Fließende und stehende Gewässer. Nur in Norddeutschland häufiger, sehr selten im mittleren Gebiete; in Preußen nur in der Memel bei Tilsit und im Mauersee bei Lötzen, vereinzelt bei Wittenberg und im Egelsee bei Pirna. Juni—August. Ändert ab: b) *curvifolius* Hartm. Untergetauchte Blätter kürzer, lanzettlich, bisweilen ei-lanzettlich, zurückgekrümmt.

B. Gleichblättrige. Blätter wechselständig, alle untergetaucht, häutig, lanzettlich oder breiter und rundlich.

\* † 1889. *P. lucens* L., spiegelndes S. Stengel ästig; *Blätter gestielt*, oval oder lanzettlich, stachelspitzig, *am Rande feingesägt-rauh*; Blütenstiele oberwärts verdickt; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf, schwach gekielt. 24 Stehende und fließende Gewässer, nicht selten. Juli. August.

† 1890. *P. decipiens* Nolte, trügerisches S. *Blätter mit abgerundetem Grunde sitzend*, oval oder länglich, stumpf, *stachelspitzig, am Rande glatt*; Blütenstiele gleichdick; sonst w. v. 24 Verden in Hannover, Lauenburg im Schallsee und in der Bille z. B. bei der Aumühle bei Bergedorf unweit Hamburg, bei Kiel, in der Spree bei Fürstenwalde und im Liepnitzsee bei Biesenthal, Trachenberg, bei Breslau vor Marienau, Klanauer See bei Berent, See von Redigkeinen bei Allenstein. Juli. August.

† 1891. *P. praelongus* Wulf., gestrecktes S. Stengel ästig; *Blätter aus eiförmigem, stengelumfassendem Grunde verlängert-länglich*, stumpf, *ohne Stachelspitze, an der Spitze mülsenförmig-zusammengezogen, am Rande glatt*; Früchte auf dem Rücken flügelgekielt. 24 Fließende und stehende Gewässer, selten. Von Holstein und Lüneburg durch Norddeutschland bis Brandenburg und Preußen, vereinzelt bei Leipzig in Tümpeln bei Wahren und in der Parthe und bei Dresden in der wilden Weißeritz bei Schönfeld, in Schlesien nur bei Primkenau unweit Glogau, in Böhmen bei Niemes, Friedland, Karlsbad, im Fichtelgebirge bei Steben. Juli. August.

\* † 1892. *P. perfoliatus* L., durchwachsenes S. *Blätter aus herzförmigem, stengelumfassendem Grunde eiförmig oder ei-lanzettförmig, am Rande etwas rauh*; Blütenstiele gleichdick; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. 24 Zerstreut. Juli. August.

\* † 1893. *P. crispus* L., krauses S. *Blätter sitzend, linealisch-länglich, ziemlich stumpf, kurz zugespitzt, klein-gesägt, wellig-kraus*; Früchte geschnäbelt. 24 Nicht selten. Juni—August.

C. Grasblättrige. Blätter wechselständig, alle gleichgestaltet, untergetaucht, häutig, sitzend, grasartig, schmal-linealisch.

\* † 1894. *P. compressus* L. nach Fr., flachstengeliges S. Stengel geflügelt-plattgedrückt, ästig; *Blätter stumpf, kurz-stachelspitzig, vielnervig, mit 3—5 stärkeren Nerven; Ähren 6—15blütig*. 24 Stehende und langsam fließende Gewässer, zerstreut. Juli. August. *P. zosterifolius* Schumch. *P. complanatus* Willd.

\* † 1895. *P. acutifolius* Lk., spitzblättriges S. *Blätter haarspitzig, vielnervig, mit 1, 3 oder 5 stärkeren Nerven; Ähren 4—6blütig*; sonst w. v. 24 Zerstreut. Juli. August.

\* † 1896. *P. obtusifolius* M. u. K., stumpfblättriges S. Stengel zusammengedrückt, mit rundlichen Kanten, sehr ästig; *Blätter stumpf, kurz-stachelspitzig, 3—4nervig; Blütenstiele so lang als die 6—20-blütige, ununterbrochene Ähre*. 24 Sehr zerstreut. Juli. August.

† 1897. *P. mucronatus* Schrad., stachelspitziges S. Stengel zusammengedrückt, mit abgerundeten Kanten; *Blätter kurz-stachelspitzig, 5nervig; Nebenblätter 2spaltig; Blütenstiele nach oben etwas verdickt, 3mal länger als die lockerblütige, unterbrochene Ähre*

Früchte klein, schief-elliptisch, gekielt. 2. Gräben, Teiche, zerstreut. In Holstein bei Trittau, sehr häufig im Tolensefluß bei Neubrandenburg, Rostock, Bremen, Stralsund, in Hannover bis Wilhelmsburg, Quackenbrück, in der Mark bei Berlin, Beeskow, Bärwalde, Werder, Brandenburg, Eberswalde und Landsberg, bei Dessau im Georgengarten, Posen, in Schlesien bei Breslau, in der Orla bei Korsenz unweit Trachenberg, bei Brzenkowitz unweit Myslowitz, in Preußen fast überall häufig. Juli. August. P. Oederi G. F. W. Mey.

\* † 1898. P. pusillus L., kleines S. *Blätter ziemlich spitz, kurz-stachelspitzig, 3—5nervig; Blütenstiele 2—3mal länger als die 4—8blütige, oft unterbrochene Ähre; Früchte schief-elliptisch.* 2. Nicht selten. Juli. August.

P. salicifolius Wolfgang, früher in Lauenburg im Schallsee gefunden, ist wieder aufzusuchen.

1899. P. rutilus Wolfgang, rötliches S. Rasenartig; Stengel zusammengedrückt, ästig; *Blätter verschmälert-zugespitzt, 3nervig; Blütenstiele länger als die 6—8blütige Ähre; Früchte klein, länglich-elliptisch, auf dem Rücken stumpf.* 2. Seen, Teiche. Lauenburg und Holstein (z. B. Schallsee, Einfelder See), Ahrensburg bei Hamburg, Herzberger See bei Beeskow, Gülder See bei Rhinow, Wittenberg, Köslin, Berent, Goldap, Lyck, früher auch bei Berlin. Juli. August. P. caespitosus Nolte. Die Pflanze ist im späten Alter meist rötlich, daher der Name.

\* † 1900. P. trichoïdes Cham. u. Schldl., haarförmiges S. *Blätter 1nervig, aderlos; Früchte halbkreisrund; sonst w. v.* 2. Gräben, Teiche. In Preußen bei Danzig und bei Soldau zwischen Kischinen und Broddau, Breslau, Brieg, Oppeln, Neisse, Groß-Hennersdorf in der Oberlausitz, Dresden, Pirna, Prag, Schnepfenthal bei Gotha, Magdeburg, Wittenberg, in der Mark bei Berlin, Brandenburg, Nauen, Eberswalde, Bremen, bei Hamburg in der Besenhorst und bei Trittau, Krefeld, Münster und Bünde, auch in Brn. (Winden, Nürnberg, München, Memmingen). Juni. Juli. Im trockenen Zustande schwärzlich.

D. Scheidenblättrige. Blätter am Grunde scheidig, Scheide an die Nebenblätter angewachsen; sonst w. v.

\* † 1901. P. pectinatus L., fadenblättriges S. Blätter spitz, 1nervig, quer-aderig; Ähren langgestielt; *Früchte schief-verkehrt-eiförmig, halbkreisrund, im trockenen Zustande auf dem Rücken gekielt.* 2. Nicht selten. Juli. August.

1902. P. marinus L., Meer-S. Blätter fast haarförmig, 1nervig, sehr spitz; *Früchte verkehrt-eiförmig, runzelig, ungekielt, mit sitzender, breiter Narbe gekrönt, viel kleiner als an voriger.* 2. In Landseen Norddeutschlands, seltener im Strandwasser der offenen See. In der Mark Brandenburg in den Seen bei Rheinsberg, Menz und Lychen häufig, im Paarsteiner, Ucker- und Ruppiner-See und im hölzernen See bei Teupitz, Mohriner-See bei Bärwalde, im Klückensee bei Arnswalde, bei Stade, in Holstein, in Mecklenburg in der Tolense bei Broda und Meiershof, im Ziegelsee bei Schwerin, in Pommern im Salzwasser des Kl. Jasmunder Boddens, bei Dievenow und im Binower See, auf Usedom im Krebssee, Köslin, im Kiekrz-See bei Posen. Juli. August. P. filiformis Pers.



E. Gegenblättrige. Blätter sämtlich gegenständig.

\* 1903. *P. densus* L., dichtblättriges S. Blätter häutig, sitzend, stengelumfassend; Ähren gabelständig, kurz-gestielt; Früchte im trockenen Zustande zusammengedrückt, breitgekielt, geschnäbelt. 2. Fließende, aber meist seichte Gewässer, im nördlichen und mittlern Gebiete sehr zerstreut, im südlichen stellenweise häufig. Juli. August. Blätter an der Hauptform eiförmig, zugespitzt; die Pflanze ändert aber ab: b) *serratus* L. (als Art). Blätter aus eiförmigem Grunde allmählich verschmälert-spitz, etwa 0,03 m lang, 0,006—0,009 m breit. c) *setaceus* L. (als Art). Blätter nur 0,002—0,003 m breit; sonst wie b.

### 561. *Ruppia* L. Ruppie (II, 1. n. 2).

1904. *R. maritima* L., Meerstrands-R. Stengel fadenförmig, schwimmend; Blätter sehr schmal-linealisch; *gemeinsamer Fruchtsiel lang, spiralig-gewunden; Staubbeutelssäckchen länglich; Früchte eiförmig, schief-aufrecht*. 2. In der Ost- und Nordsee, im Fürstentume Göttingen im Denkenhäuser Sumpfe. August—Oktober.

1905. *R. rostellata* Koch, schnabelfrüchtige R. *Gemeinsamer Fruchtsiel kurz, nicht spiralig-gedreht; Staubbeutelssäckchen fast kugelig; Früchte schief-geschnäbelt*, fast halbmond-eiförmig, aus stumpfem Grunde aufstrebend, mehrmals kürzer als ihre Stiele, sonst w. vor., von welcher sie vielleicht nicht spezifisch verschieden ist. 2. An der Nord- und Ostsee, bei Stalsfurt, im Soolgraben bei Artern, häufig bei Frankenhausen und früher bei der Numburg, im salzigen See bei Halle a. S., im südlichen Gebiete nur in L. (Marsal). August bis Oktober. Ändert ab: b) *brachypus* Gay (als Art). Früchte so lang oder länger als ihre Stiele, so bei Barth.

### 562. *Zannichellia* Mich. Zannichellie (XXI, 1. n. 612).

\* † 1906. *Z. palustris* L., kurzgestielte Z. Stengel fadenförmig, kriechend und wurzelnd oder flutend; Blätter sehr schmal-linealisch; *Früchte kurz-gestielt oder fast sitzend; Griffel halb so lang als die Früchte*. 2. Stehende und fließende Gewässer, zerstreut. Mai—September.

1907. *Z. pedicellata* Fr., lang-gestielte Z. *Früchte ziemlich lang-gestielt; Griffel schlank, so lang als die Frucht*; sonst w. v. 2. Im Meere und in salzhaltigen Gewässern, sehr zerstreut. Juli bis September. Wahrscheinlich nur Abart der vorigen.

1908. *Z. polycarpa* Nolte, vielfrüchtige Z. *Griffel 4mal kürzer als die Frucht*; sonst wie *palustris*. 2. Bisher bloß im Salzwasser an der Küste der Nordsee bei Brunsbüttel und im Meere an der Küste der Ostsee bei Kiel, Heiligenhafen, Swinemünde, Diewenow. Juli—September.

### 563. *Zostera* L. Seegras (XXI, 1. n. 609).

1909. *Z. marina* L., gemeines S. Stengel flutend; Blätter grasartig, 3—7nervig; *Stiel der Blütenscheide oberwärts breiter; Kolb*



am Rande meist ohne Fortsätze; Nüsse gerillt. 2 Sandiger und schlammiger Meeresgrund. Mai—Juli. Ändert ab: b) *angustifolia* Hornem. Blätter kaum breiter als bei der folg., so viel seltener.

1910. *Z. nana* Rth., Zwerg-S. Blätter 1nervig; *Stiel der Blütenscheide von gleicher Breite; Kolben am Rande mit klammerartigen Fortsätzen*; Nüsse bei der Reife ganz glatt. 2 An den Küsten der Insel Norderney, bei Varel, in Holstein, Schleswig, bei Danzig. Mai—Juli. *Z. Noltei* Hornem.

## CVI. Familie. NAJADACEEN Lk. Nixkrautgewächse.

### 564. *Najas* L. Nixkraut (XXI, 1. n. 610).

\* † 1911. *N. major* All., großes *N. Stengel steif, gabelspaltig*; Blätter linealisch, *ausgeschweift-gezähnt*, steif; *Blattscheiden ganzrandig*; Blüten 2häusig. © Seen, Teiche, sehr zerstreut. Aug. bis Septbr. *N. marina* var. a. L. Ändert ab: b) *intermedia* Casp., schlank, meist schmalblättrig, 1—4 Zähne auf der Scheide, so z. B. bei Soldau in Preussen, bei Moszyn in Posen, in der Mark Brandenburg. H. 0,08—0,50.

† 1912. *N. minor* All., kleines *N. Blätter schmal-linealisch, ausgeschweift-gezähnt*, zurückgekrümmt, steif; *Blattscheiden feinwimperig-gezähnt*; Blüten 1häusig. © Wie vorig. *Caulinia fragilis* Willd. Stengel sehr zerbrechlich. H. nur 0,05—0,20.

1913. *N. flexilis* Rostk. u. Schmidt, biegsames *N. Stengel biegsam; Blätter sehr fein-stachelspitzig-gezähnt*, abstehend; sonst w. v. © Bisher nur im Binowschen See bei Stettin und in der Mark Brandenburg im Paarsteiner See unweit des Paarsteiner Werders, im Brodewiner See bei Angermünde und in Ostpreussen. August. September. *Caulinia flexilis* Willd.

## CVII. Familie. LEMNACEEN Lk. Wasserlinsen.

### 565. *Lemna* L. Wasserlinse (II, 1. n. 4).

\* † 1914. *L. trisulca* L., dreifurchige W. Jedes blattförmig-verbreiterte, *lanzettliche Stengelglied* zuletzt gestielt, unterseits mit einer *einzig* Wurzelfaser. 2 Stehende Gewässer, nicht selten. Mai.

\* † 1915. *L. polyrrhiza* L., vielwurzelige W. Jedes *rundlich-verkehrt-eiförmige Stengelglied* mit *büschelförmigen* Wurzelfasern. 2 Wie vorig. *Spirodela polyrrhiza* Schleiden.

\* † 1916. *L. minor* L., kleine W. Jedes *verkehrt-eiförmige, beiderseits flache Stengelglied* mit einer *einzig* Wurzelfaser. 2 Wie vorig.

\* † 1917. *L. gibba* L., buckelige W. *Stengelglieder unterseits schwammig-gewölbt*; sonst w. v. 2 *Telmatophace gibba* Schleiden.

† 1918. *L. arrhiza* L., wurzellose W. *Stengelglieder rundlich-elliptisch, unterseits kugelig-gewölbt*, ohne Wurzelfaser. 2 Stehende Gewässer, selten. Im Gebiete der Flora von Spaa und häufiger in

Schlesien bei Trachenberg, Wohlau, im Schloßsteiche in Nimptsch, in einem Teiche des Dorfes Gniechwitz in der Nähe des Zobtenberges und früher bei Kl.-Grüneiche unweit Breslau, sowie bei Schwengfeld bei Schweidnitz; gleichfalls zahlreich in Schleusig bei Leipzig und im Teiche des botanischen Gartens, ebenso bei Potsdam. *Wolffia Michellii* Hork. *W. arrhiza* Wimm. Nur von der Größe eines Senfkorns, aber meist zahlreich beisammen.

CVIII. Familie. TYPHACEEN Juss. *Kolbenrohrgewächse*

566. *Typha* Tourn. Kolbenrohr, Rohrkolbe  
(XXI, 3. n. 617).

1. Blätter so lang oder meist länger als der blütentragende Halm.

\* † 1919. *T. latifolia* L., breitblättriges K. *Blätter breit-linealisch; weibliche Ähre meist unmittelbar unter der männlichen stehend; weibliche Blüten deckblattlos; Narben spatelig-eiförmig.* 24 Stehende Gewässer, Flußufer, nicht selten. Juli. August. H. 1,00 bis 2,00.

\* † 1920. *T. angustifolia* L., schmalblättriges K. *Blätter schmal-linealisch; männliche Ähre von der weiblichen meist um 0,02—0,04 m entfernt; weibliche Blüten von einem Deckblatte gestützt; Narben linealisch-lanzettlich; Kolben weit dünner als an vorig.* 24 Wie voriger, aber hin und wieder seltener. H. 1,00—2,00.

2. Blätter viel kürzer als der Halm.

1921. *T. minima* Funk (1794), kleinstes K. *Blätter lanzettlich, die der unfruchtbaren Büschel schmal linealisch; Kolben nicht zusammenstoßend; die weiblichen zuerst walzenförmig, zuletzt dicker, länglich oder fast kugelig.* 24 Auf feuchtem und thonigem Sande der Rheinufer und Rheininseln im Elsaß und Oberbaden, auch an Gebirgsströmen in Bayern. Mai. Juni. *T. Laxmanni* Lepechin (1801). H. 0,40—0,60.

567. *Sparganium* Tourn. Igelskolbe (XXI, 1. n. 618).

\* † 1922. *S. ramosum* Huds., einfache I. Stengel einen ästigen Blütenstand tragend; Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten vertieft; *Narben linealisch; Früchtchen langgeschnäbelt.* 24 Gräben, Teiche, häufig. Juli. August. *S. erectum* var. a. L. H. bis 0,60.

\* † 1923. *S. simplex* Huds., ästige I. Stengel einen einfachen, traubigen Blütenstand tragend; Blätter am Grunde 3kantig, an den Seiten flach; *Narben linealisch; Früchtchen lang-geschnäbelt.* 24 Wie vor. *S. erectum* var. b. L. Ändert ab: b) *fluitans* A. Br. (nicht Fr.). Flutend, nur der einfache Blütenstengel aus dem Wasser hervorragend, Blätter sehr lang, schwimmend, am Grunde schwach-3kantig, sonst flach; die 2—4 weiblichen Kolben sitzend oder die unteren häufiger gestielt und nebst den 4—6 männlichen meist etwas kleiner als gewöhnlich, so in der Havel bei Potsdam und Brande

burg. Hierher gehört wahrscheinlich auch die von Wirtgen als *Sp. fluitans* Fr. angegebene Pflanze der Rheinprovinz (Laacher See, Rodder Maar, Mühlheim bei Köln, Viersen). H. 0,30—0,50.

1924. *S. affine* Schnizlein, verwandte *I.* Stengel meist einen *einfachen* Blütenstand tragend; Blätter aus verbreitertem, scheidenförmigem Grunde linealisch, *sehr lang, schlaff, oft schwimmend*, oberseits flach, unterseits gewölbt; *männliche und weibliche Köpfchen in Mehrzahl*, die unteren weiblichen meist gestielt, die männlichen sämtlich sitzend; Narbe schmal, kurz; Früchtchen gestielt, eiförmig-länglich, langgeschnäbelt. 24 Seen, seltener oder übersehen. Otterstedter See bei Bremen; Vogesenseen und im Feldsee des Schwarzwaldes. Juli. August. *S. natans* L.?

\* † 1925. *S. minimum* Fr., kleinste *I.* Stengel einen *einfachen* Blütenstand tragend, mit meist nur einer männlichen Ähre an der Spitze; Blätter niederliegend oder schwimmend; *Narben länglich, schief; Früchtchen sitzend, eiförmig, stumpf, mit sehr kurzem Schnäbelchen*. 24 Teiche, Sümpfe, zerstreut. Juli. Aug. *S. natans* der Aut., nicht L. H. 0,15—0,30.

## CIX. Familie. ARACEEN Juss. Arongewächse.

1. Gruppe. Areen R. Br. Blüten einhäusig, ohne Blütenhülle.

### 568. *Arum* L. Aron, Zehrwurz (XXI, 1. n. 607).

\* † 1926. *A. maculatum* L., gefleckter A. Schaft einen von einer großen Blütenscheide umgebenen Kolben tragend; Blätter spießpfeilförmig, gleichfarbig oder braun-gefleckt. 24 Schattige Laubwälder, sehr zerstreut, fehlt in Posen und Preußen. Mai. H. bis 0,60. *Giftig.* OBS. rad. Ari.

2. Gruppe. Calleen. Blüten zweigeschlechtig, ohne Blütenhülle.

### 569. *Calla* L. Schweinekraut (VI, 1. n. 271a).

\* † 1927. *C. palustris* L., Sumpf-Sch. Schaft einen kleinen, von einer flachen, außen grünen, innen weißen Blütenscheide umgebenen Kolben tragend; Blätter herzförmig. 24 Sumpfige Orte, Torfbrüche, zerstreut. Mai—Juli. H. 0,15—0,50. *Giftig.*

3. Gruppe. Orontieen R. Br. Blüten zweigeschlechtig, mit einer Blütenhülle.

### 570. *Ácorus* L. Kalmus (VI, 1. n. 271).

\* † 1928. *A. Calamus* L., gemeiner K. Schaft blattartig, *zusammengedrückt*, mit einer scharfen und einer rinnenförmigen Kante, *in welcher sich ein kugelig-walzenförmiger Kolben befindet*; Blätter *lang, schwertförmig*. 24 Gräben, Fluszufer, Teichränder, zerstreut. Juni. Juli. H. 1,00—1,25. .OFF. rhizoma vel rad. Calami.

CX. Familie. ORCHIDACEEN Juss. *Knabenkrautgewächse*.  
(XX, 1. u. 2).

1. Gruppe. Ophrydeen Lindl. Blüten einmännig; Staubbeutel ganz angewachsen; Staubmassen kleinlappig, elastisch zusammenhängend.

571. *Orchis* L. Knabenkraut (n. 584).

A. Wurzelknollen ungeteilt; Deckblätter 1nervig, nur die untersten bisweilen 3nervig.

a) Lippe 3teilig; der mittlere Zipfel vorne verbreitert, 2spaltig, meist mit einem Zähnehen in der Ausbuchtung der Lappen.

\* 1929. *O. purpurea* Huds., purpurrotes K. Blätter länglich; Lippe pinselförmig-punktiert, *Seitenzipfel linealisch, der mittlere vom Grunde an allmählich verbreitert, zweilappig*, Lappen breit, ausgebissen-gezähnelte; Sporn cylindrisch, halb so lang als der Fruchtknoten; *Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten*. 24 Schattige Berg- und Gebirgswälder, gern auf Kalk, stellenweise und meist einzeln. Am häufigsten im mittleren und südwestlichen Gebiete, namentlich in Thüringen, nordwestlich bis Hildesheim und Milsburg bei Hannover, sehr sparsam in der Mark bei Melssow zwischen Gramzow und Prenzlau, auf Rügen in der Stubnitz, fehlt in Schlesien. Mai. Juni. *O. militaris* var. b. L. *O. fusca* Jacq. Helm rotbraun mit purpurroten Punkten, Lippe weiß oder hell-rosenrot, purpurn-samtartig-punktiert. H. 0,60—1,00. Ändert ab: b) *stenoloba* Coss. und Germ. (*O. hybrida* Bönng. h.) Die seitlichen Zipfel des Mittellappens der Lippe schmaler, so z. B. bei Münster häufig, bei Naumburg a. S. c) *moravica* Jacq. (als Art). Die Seitenzipfel der Lippe kurz, der mittlere Zipfel am Grunde sehr breit mit bisweilen abgerundeten Lappen, so bei Bonn zwischen Ippendorf und Poppelsdorf.

\* † 1930. *O. Rivini* Gouan, Rivin's K. *Seitenzipfel der Lippe linealisch, stumpf, der mittlere Zipfel linealisch, an der Spitze plötzlich verbreitert, nierenförmig*; sonst wie vor., welcher sie durch die vielen Mittelformen sehr nahe steht. 24 Wald- und Moorzweien, sonnige Kalkberge, zerstreut. Mai. Juni. *O. militaris* L. z. T., dessen Art außer dieser auch *purpurea*, *tridentata* und *Simia* umfaßt. *O. galeata* Poir. Helm aschgrau oder hellpurpurrot, Lippe blaß-purpurrot, in der Mitte weißlich, mit purpurroten Punkten. H. 0,25—0,50.

1931. *O. Simia* Lmk., Affen-K. Lippe samtartig-punktiert, *Seitenzipfel schmal-linealisch, ganzrandig, bogig-einwärtsgekrümmt, der mittlere zweilappig, Schenkel verlängert, mit den Seitenzipfeln der Lippe gleichgestaltet* und noch einmal so lang als der Zipfel selbst; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten; Zipfel der Blütenhülle in einen ei-lanzettförmigen Helm zusammenschließend; *Deckblätter vielmal länger als der Fruchtknoten*; Ähre dicht, kugelig. 24 Grasige Hügel besonders auf Kalk und Löss. L. (Metz). E. (Siegolsheimer Berg bei Kolmar, Westhalten, Hardtwald). Bd. (Kaiserstuhl). Mai. *O. tephrosanthos* Vill. Helm grau in das purpure spieglend, Lippe purpurn oder weiß, dunkler purpurn-punktiert. H. 0,30—0,40.

† 1932. *O. tridentata* Scop. (1772), dreizähniges K. Lippe punktiert, kahl, dreiteilig, *Seitenzipfel länglich, der mittlere brei*

*verkehrt-herzförmig*, alle spitz-gezähnt; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten oder länger; Zipfel der Blütenhülle in einen Helm zusammenschließend, die zwei innersten nur ein wenig kürzer als der rückenständige; *Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten oder länger*. 2 Triften, Waldränder, Weinberge, zerstreut im mittleren und selten im nördlichen Gebiete. Am häufigsten in Thüringen bis Halle a. S. (auch noch bei Schnarsleben unweit Magdeburg), in Westfalen nur bei Beverungen auf Bergweiden gemein, z. B. Schiffthal, Eis- und Galgenberg, bei Höxter am Kiekenstein sehr selten, im südlichen Hannover, bei Holzminden im Solling, bei Hofgeismar in Hessen, in der Mark Brandenburg auf einem Berge bei Karlswerk zwischen Eberswalde und Hohen-Finow, bei Schwedt und Prenzlaw, Flußwerder im Packlitz-See, in Pommern bei Garz und Stettin, in Posen bei Meseritz, aber sehr selten, in Schlesien um Niedeck und am Tul bei Ustron. Mai. *O. variegata* All. (1785). Blüten hellpurpurrot, Lippe hellpurpurrot-punktiert. H. meist 0,15.

\* † 1933. *O. ustulata* L., kleinblütiges K. Lippe samtartig-punktiert, *Seitenzipfel länglich-linealisch, der mittlere 2spaltig, mit länglich-linealischen Lappen*; Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Zipfel des Helmes eiförmig, die inneren stumpf, sonst wie vor. 2 Bergabhänge, Wiesen niedriger und gebirgiger Gegenden. Zerstreut im südlichen und mittleren, sehr selten im nördlichen Gebiete (in der Mark Brandenburg bei Lebus unweit Frankfurt a. O., bei Königsberg und bei Zehden und in Posen bei Schrimm und Schubin), in Preußen im Kreise Kulm an einigen Orten. Mai. Juni. Bth. klein. Helm dunkel-schwarz-purpurrot, Lippe weiß, mit dunkel-purpurroten Punkten. H. 0,10—0,20.

Zwischen *O. ustulata* und *O. tridentata* (*O. ustulato-variegata* und *O. Dietrichiana* Bogenhard. *O. austriaca* Kerner) wurde bei Jena u. a. O. ein Bastard beobachtet, welcher sich durch die dunkelroten Blüten und die Gestalt der Lippe der *O. ustulata* nähert, sonst aber der *O. tridentata* ähnlicher ist; auch zwischen *O. purpurea* und *Rivini*, ebenso zwischen *O. Morio* und *mascula* kommen Bastarde vor.

b) Lippe tief-3spaltig, Mittelzipfel länglich.

\* † 1934. *O. coriophora* L., Wanzen-K. Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe herabhängend, *Zipfel fast gleich, der mittlere ungeteilt*, die seitenständigen fast rautenförmig, kürzer; Sporn kegelförmig, gekrümmt, hinabsteigend, 2—3mal kürzer als der Fruchtknoten; *Deckblätter so lang als der Fruchtknoten oder länger; Ähre länglich*. 2 Wiesen, zerstreut, fehlt in Mecklenburg und Pommern. Mai. Juni. Helm schmutzig-rotbraun; Lippe in der Mitte hellrötlich, mit dunkelpurpurroten Punkten; Zipfel grün, mit rötlichem Rande. H. bis 0,30. Die Blüten haben einen wanzenähnlichen Geruch.

† 1935. *O. globosa* L., kugeliges K. Blätter lanzettlich; Lippe gerade hervorgestreckt; *Zipfel länglich, der mittlere breiter abgestutzt-ausgerandet; Ähre fast kugelig*; sonst wie vor. 2 Gebirgswiesen, meist auf Kalk, selten. Erzgebirge, Riesengebirge und Giesengebirge. — Vogesen, Schwarzwald, schwäbische Alp, bayrische Alpen und Hochebene. Mai. Juni, im Hochgebirge Juli. August. Nigritella

**lobosa** Rchb. (fl. excurs). **Traunsteinera globosa** Rchb. (fl. ex.), Bth. hellrosa, Lippe dunkler punktiert. H. 0,30—0,50.

c) Lippe 3lappig, Lappen breit, kurz.

\* † 1936. **O. Morio** L., gemeines K. Blätter länglich-lanzettlich; Mittellappen abgestutzt-ausgerandet; Sporn walzlich oder fast zulenförmig, etwa so lang als der Fruchtknoten; *Zipfel der Blütenhülle stumpf, alle helmartig-zusammenschließend*; Deckblätter 1nervig, die untersten meist 3nervig, so lang als der Fruchtknoten. 24 Wiesen, trockene Abhänge; häufig. April. Mai. Blüten purpurrot, mit *grünen*, starken Adern auf den Zipfeln der Blütenhülle. Ändert mit weißer Blüte ab. OFF. tubera sive radix Salep. H. 0,08—0,30.

**O. Spitzelii** Sauter, sonst nur auf Alpenwiesen, ist auch auf dem Schloßsberge bei Nagold in Württemberg gefunden.

† 1937. **O. pallens** L., blasses K. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; *Lippe schwach-3lappig, ganzrandig* oder sehr fein gekerbt; Sporn walzlich; Zipfel der Blütenhülle eiförmig, stumpf, die 3 inneren fast gleich, *die 2 seitenständigen zuletzt zurückgebogen; die entwickelte Ähre eiförmig*. 24 Bergwiesen, lichte Wälder, auf Kalk- und Sandstein, selten im südlichen und mittlern Gebiete, am häufigsten in Thüringen; fehlt in Nord- und West-Deutschland ganz. April. Mai, die früheste von allen. Bth. meist gelblich-weiß, besonders abends und nachts stark nach Holunder riechend. H. 0,30.

\* † 1938. **O. mascula** L., männliches K. Blätter länglich; *Lippe tief-3lappig, mit breiten, gezähnten Lappen*; Sporn walzlich, etwa so lang als der Fruchtknoten; Zipfel der Blütenhülle eiförmig-länglich, stumpf oder spitz, die 2 innersten kürzer als der rückenständige, *die 2 seitlichen zuletzt zurückgeschlagen; die entwickelte Ähre verlängert, locker*. 24 Wiesen, Wälder, häufig im südlichen und mittleren, selten im nördlichen Gebiete. Mai. Juni. Bth. purpurrot. Ändert mit langzugespitzten Zipfeln der Blütenhülle ab (**O. speciosa** Host. **O. masc. var. Hostii** P. M. E.). OFF. tubera sive rad. Salep. H. 0,20—0,50.

B. Wurzelknollen ungeteilt oder bei **O. sambucina** an der Spitze kurz-2lappig; Deckblätter 3- bis mehrnervig.

† 1939. **O. laxiflora** Lmk., lockerblütiges K. *Blätter linealisch-lanzettlich*; Lippe 3lappig, die seitlichen Lappen vorne abgerundet, der mittlere tief-ausgerandet, breiter; *Sporn walzlich, wagrecht oder aufstrebend*, kürzer als der Fruchtknoten; Zipfel der Blütenhülle länglich, stumpf, *die seitenständigen zurückgeschlagen*; Ähre verlängert, locker. 24 Sumpfige, torfige Wiesen. Hiervon findet sich im Gebiete nur die Varietät *palustris* Jacq., welche vielleicht als eigene Art zu betrachten ist: Mittellappen der Lippe so lang oder ein wenig länger als die Seitenlappen; so stellenweise im südlichen und mittleren, selten im nördlichen Teile des Gebiets (z. B. bei Dassow in Mecklenburg), dagegen im nordwestlichen Teile der Mark ziemlich häufig. Mai. Juni. Bth. purpurrot. H. 0,30—0,50.

\* † 1940. **O. sambucina** L., holunderduftiges K. Blätter länglich-lanzettlich; Lippe kurz-3lappig; Sporn kegel-walzenförmig, *hinabsteigend*, so lang als der Fruchtknoten, *die seitenständigen Zipfel*

*der Blütenhülle abstehend*; Deckblätter länger als die Blüten; Ähren gedrungen. 24 Gebirgswiesen, trockene Abhänge, zerstreut im südlichen und mittleren, sehr selten im nördlichen Gebiete (Drossen, Driesen, Königsberg in der Neumark). Mai. Bth. schwach nach Holunder riechend, gelblich-weiß. Lippe hellgelb, am Grunde mit purpurroten Pünktchen oder die ganze Bth. purpurrot. H. 0,15—0,25.

C. Wurselknollen handförmig; Deckblätter 3nervig.

\* † 1941. *O. maculata* L., geflecktes K. *Stengel nicht hohl, meist 10blättrig; obere Blätter verkleinert, deckblattförmig, das oberste von der Ähre weit entfernt*, die mittleren lanzettlich, die untersten länglich; Lippe 3lappig, Sporn kegel-walzenförmig, hinabsteigend, kürzer als der Fruchtknoten. 24 Sumpfige Wiesen, Wälder, häufig. Juni. *O. longibracteata* Schmidt. *O. Biermanni* Ant. Ortmann. Bth. hell-lila, mit purpurroten Flecken und Linien. Blätter meist braungefleckt. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *elodes* Grisebach (als Art). Unterste Blätter lanzettlich, spitz (nicht länglich, stumpf), Sporn fadenförmig, selten so lang als der Fruchtknoten, so z. B. im Bourtanger Moor, Benningafehn in Ostfriesland, Schönefeld bei Hamburg, bei Zinnowitz auf Usedom.

\* † 1942. *O. latifolia* L., breitblättriges K. *Stengel röhrig, 4—6blättrig; Blätter abstehend, die unteren oval oder länglich, stumpf, die oberen kleiner, lanzettlich, zugespitzt*; sonst wie vor. 24 Feuchte Wiesen, meist häufig. Mai. Juni. *O. majalis* Rchb. Bth. purpurrot, selten weiß; Blätter meist braun-gefleckt. H. 0,25 bis 0,30. Wuchs schlaff.

\* † 1943. *O. incarnata* L., fleischfarbiges K. *Stengel röhrig, 4—6blättrig; Blätter aufrecht, mit dem Stengel gleichlaufend, verlängert-lanzettlich, nach oben verschmälert, an der Spitze mülsenförmig-zusammengezogen*, das oberste über den Grund der Ähre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; sonst wie *maculata*. 24 Torfige, sumpfige Wiesen, zerstreut. Juni, später als vor. *O. angustifolia* W. und Grab. *O. haematodes* Rchb. *O. lanceata* A. Dietr. Bth. fleischfarbig. Blätter meist ungefleckt. H. 0,25 bis 0,50. Wuchs kräftig, steif. Ändert ab: b) *Traunsteineri* Saut. (als Art). Schlank, dünn; Blätter linealisch-lanzettlich; Ähre wenigblütig; so z. B. im Schillerthal bei Jena, bei Kunitz unweit Liegnitz, im Wurzacher Ried in Württemberg, in der bayrischen Hochebene. c) *ochroleuca* Wüstnei. Stengel meist etwas kürzer, aber sehr dick; Blumenkrone weißlichgelb, die Mitte der Unterlippe reingelb ohne Zeichnung, so in Mecklenburg.

## 572. *Gymnadénia* R. Br. Höswurz (n. 587).

A. Helm länglich oder eiförmig.

\* † 1944. *G. conopéa* R. Br., fliegenartige H. Knollen handförmig; Blätter lang-lanzettlich; Lippe 3spaltig, Lappen eiförmig, stumpf; *Sporn fadenförmig, fast doppelt so lang als der Fruchtknoten; äußere Zipfel der Blütenhülle weit-abstehend*; Ähre walzlich, verlängert. 24 Torfige Wiesen, kalkige Bergabhänge, zerstreut. Juni. Juli. *Orchis conopsea* L. *Satyrium con.* Wahlenb. Bth.



purpurrot, sehr selten weiß. (*Orchis ornithis* Jacq.) H. 0,30 bis 0,60. Ändert ab: b) *densiflora* A. Dietrich (als Art). *G. anisoloba* Peterm. Höher, Blätter breiter; Ähre sehr dicht, pyramidenförmig, länger, mit hellen purpurroten, angenehm duftenden Blüten und späterer Blütezeit (Juli. August), so z. B. bei Berlin auf den Rudower Wiesen, bei Franz. Buchholz, Treuenbrietzen, Frankfurt a. O., Guben, Stettin, auf Rügen in der Stubnitz häufig, c) *intermedia* Peterm. Schlank, Sporn kaum so lang als der Fruchtknoten, so auf Wiesen am Bienitz bei Leipzig.

1945. *G. odoratissima* Rich., wohlriechende H. *Sporn etwa so lang als der Fruchtknoten*; sonst w. v. 24 Feuchte Wiesen. Sehr selten in Westfalen, in Thüringen bei Jena im Schillerthale hinter Großlöbigau sehr zahlreich und über den Zenneteichen bei Schöngleina, bei Seebach unweit Eisenach und früher bei Rudolstadt, bei Klein-Liebenau und Klein-Dölzig unweit Halle a. S., weit häufiger im südlichen Gebiete. Juni. Juli. *Orchis odor.* L. *Satyrium odorat.* Wlhnbg. Bth. kleiner, als bei voriger, wohlriechend, meist purpurrot. H. 0,15—0,30. Ändert mit spornlosen Blüten ab.

*G. conopea* × *odoratissima* findet sich hin und wieder unter den Eltern.

\* † 1946. *G. albida* Rich., weißliche H. Knollen handförmig-3fingerig; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; Lippe tief-3spaltig, Lappen ganzrandig, die seitenständigen spitz, der mittlere doppelt so breit, länglich, stumpf; *Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten*; *Zipfel der Blütenhülle in einen rundlichen Helm zusammenschließend*. 24 Gebirgsabhänge, selten. Schlesien, Erzgebirge, Thüringen, Harz, Rheinprovinz bis nach den Niederlanden, Westfalen, Holstein, Schleswig, aber nicht in Preussen. — E. (Hoheneck, Sulzer Belchen u. a. O.). Bd. (Feldberg, Kandel, Villingen u. a. O.). W. (Kniebis und Rofsühl). Brn. (Berg- und Alpenwiesen). Juni. Juli. *Satyrium albidum* L. *Orchis albida* Scop. *Habenaria albida* Sw. *Peristylus albidus* Lindl. *Leucorchis albida* E. Mey. Bth. klein, weißlich. H. 0,10 bis 0,20.

Zwischen *G. conopea* und *albida* (*G. Schweinfurthii* Hegelmaier) wurde auf dem Altvater im mährischen Gesenke ein Bastard beobachtet.

#### B. Helm lanzettlich, spitz.

1947. *G. cucullata* Rich., kaputzenförmige H. Knollen querlänglich, bisweilen stumpf-2lappig; Blätter länglich, spitz, am Grunde keilförmig; Lippe 3teilig, Lappen spitz, die seitlichen linealisch-lanzettlich, der mittlere breiter und etwas länger, fast dreieckig; *Sporn cylindrisch-fadenförmig, wenig kürzer als der Fruchtknoten*; alle Zipfel der Blütenhülle zusammenschließend. 24 Bisher nur in Preussen bei Cranz im Walde nach Sarkau. Mitte August. *Orchis cucullata* L. Bth. fleischfarbig, Lippe weißlich oder rosenrot.

### 573. *Platanthera* Rich. Kuckucksblume (n. 588).

\* † 1948. *P. bifolia* Rchb., zweiblättrige K. Stengel mit 2 gegenständigen, verkehrt-eiförmigen Blättern; Lippe ungeteilt, linealisch

Sporn  $1\frac{1}{2}$ —2mal länger als der Fruchtknoten, *fadenförmig*; *Staubbeutelblätter gleichlaufend*. 2 Wälder, Wiesen, häufig. Juni. Juli. *P. solstitialis* Boenngh. *Conopsidium sthenantherum* Wallr. *Orchis bifolia* L. *Habenaria bif.* R. Br. *Gymnadenia bif.* G. Mey. Bth. weiß. H. 0,30. Ändert ab: b) *pervia* Peterm. (als Art). Schlund der Blüte ganz offen, weit, rundlich, innenseits am Grunde ohne Drüsenhöcker; *Sporn keulenförmig*, so auf Torfwiesen am Bienitz und bei Dölzig unweit Leipzig.

\* † 1949. *P. montana* Richb. fil., grünblütige K. *Sporn fadenförmig*, nach hinten fast keulenförmig; *Staubbeutelblätter oben genähert, unten auseinandergehend*; sonst w. v. 2 Laubwälder, meist seltener als vor., an einigen Orten aber häufiger als vor., z. B. bei Bielefeld, Kiel. Mai. Juni. *P. Wankelii* Richb. fil. *P. chlorantha* Custer. *Orch. montana* Schmidt. *Conopsidium platantherum* Wallr. Bth. grünlich, sehr selten ohne Sporn. H. 0,60.

\* † 1950. *P. viridis* Lindl., grüne K. *Lippe linealisch*, an der Spitze 3zählig, der mittlere Zahn sehr kurz, die seitlichen gerade hervorgestreckt; *Sporn sehr kurz, dick*; Blütenhülle helmartig zusammenneigend; *Staubbeutelblätter oben genähert, unten auseinandergehend*. 2 Sumpfige Grasplätze, Wald- und Gebirgswiesen, trockene Kalktriften, zerstreut. Mai—Juli. *Satyrion viride* L. *Coeloglossum vir.* Hartm. *Habenaria vir.* R. Br. *Gymnadenia vir.* Rich. Bth. grün oder bläulich-grün. H. 0,10—0,25.

#### 574. *Nigritella* Rich. Brändlein (n. 588\*),

1951. *N. angustifolia* Rich., schmalblättriges B. Knollen handförmig; Blätter linealisch-lanzettlich; Traube dicht, anfangs kegelförmig; Sporn verkehrt-eiförmig, nur  $\frac{1}{3}$  so lang als der Fruchtknoten. 2 Nur in Brm. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juni. Juli. *Satyrion nigrum* L. Blüten schwarz-purpurn, selten heller, nach Vanille riechend.

*Nigritella suaveolens* Koch (*Nigrit. nigro-conopsea* Richb. fil. *Gymnadenia conopsea* × *Nigritella angustifolia*) mit walzlich-pfriemlichem Sporn, welcher so lang als der Fruchtknoten ist, findet sich in einzelnen Exemplaren unter den Eltern.

#### 575. *Ophrys* L. (z. Teil), Frauenthräne (n. 589).

\* 1952. *O. muscifera* Huds., fliegenähnliche F. *Lippe* länglich, samtartig, in der Mitte mit einem fast 4eckigen kahlen Flecken, doppelt so lang als die Blütenhülle, 3spaltig, Seitenlappen lanzettlich, der mittlere doppelt so lang, an der Spitze tief-2lappig, ohne Anhängsel. 2 Trockene, selten etwas feuchte Wiesen, Torfmoore, Kalkberge, zerstreut im südlichen und mittleren Gebiete (häufig in Thüringen), sehr selten in Norddeutschland, in Böhmen bei Leitmeritz und Peruz, fehlt im Königreich Sachsen, in Schlesien u. a. O. Mai. Juni. *O. insectifera* var. *a. myodes* L. *O. myodes* Jacq. *Lippe* dunkel-purpurrot, in der Mitte mit einem graubläulichen Flecken. H. 0,15—0,30.

\* 1953. *O. aranifera* Huds., spinnenähnliche F. Lippe länglich-verkehrt-eiförmig, ungeteilt, gewölbt, gedunsen, am Rande zurückgebogen, *an der Spitze stumpf oder schwach-ausgerandet, ohne Anhängsel*, behaart, *in der Mitte mit 2—4* am Grunde querverbundenen *kahlen Längslinien*, äußere Zipfel der Blütenhülle etwa so lang als die Lippe, innere kürzer, kahl. 2½ Kalkberge, stellenweise im südlichen und mittleren Gebiete. Mai. Juni. Lippe purpurrot oder gegen den Rand hin gelblich, die kahlen Linien trüb-gelb. H. 0,15—0,30.

\* 1954. *O. fuciflora* Richb., Spinnen-F. Lippe breit-verkehrt-eiförmig, am Rande flach, samtartig, *am Grunde gescheckt, mit kahlem, aufwärts-gebogenem Anhängsel*; sonst wie vorig. 2½ Buschige Kalkhügel, sehr zerstreut im südlichen und mittleren Gebiete, im nördlichen nur in der Mark bei Rheinsberg. Juni. *Orchis fuciflora* Seguier (1753). *Ophrys arachnites* Murr. (1784), nicht Reichard. Blütenhülle rosenrot; Lippe dunkel-purpurbraun, am Grunde mit gelblichen Zeichnungen; das Anhängsel grün-gelb. H. 0,15—0,30.

\* 1955. *O. apifera* Huds., bienenähnliche F. Lippe rundlich-verkehrt-eiförmig, gewölbt, *gedunsen, samtartig, gescheckt, 5spaltig*, die 2 hinteren Lappen eiförmig, etwas abstehend, *die 3 vorderen zurückgekrümmt, unterseits zusammenneigend, der mittlere* (seltener alle 3) *in ein kahles Anhängsel endigend*. 2½ Buschige Kalkhügel, stellenweise im südlichen und mittleren Gebiete, im nördlichen nur auf Rügen in der Stubnitz. Juni. Juli. Lippe braun, mit gelblichen Zeichnungen. H. bis 0,30. Ändert ab: b) *Muteliae* Mutel. Seitenlappen der Lippe sehr gehörnt, so in Thüringen bei Rudolstadt.

## 576. *Chamaeorchis* Rich. Zwergknabenkraut (n. 589\*).

1956. *Ch. alpina* Rich., Alpen-Z. Knollen ungeteilt; Blätter schmal-linealisch, so lang oder länger als der Stengel; Traube locker, armlütig, die unteren Deckblätter so lang oder länger als die Blüten; Lippe eiförmig-länglich, am Grunde jederseits mit einem Zähnchen. 2½ Nur in Brn. auf steinigen Alpentriften. Juli. *Ophrys alpina* L. *Herminium alpinum* Lindley. Blüten klein, grünlich-gelb.

## 577. *Herminium* R. Br. Ragwurz (n. 591).

\* † 1957. *H. Monorchis* R. Br., einknollige R. Innere Zipfel der Blütenhülle 3lappig, der Mittellappen verlängert, Lippe tief-3spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen fast spielförmig-abstehend, der mittlere doppelt so lang. 2½ Trockene und feuchte Wiesen, begraste Bergabhänge, zerstreut. Mai. Juni. *Ophrys Monorchis* L. *Orchis Mon.* Crntz. *Satyrium Mon.* Pers. Bth. klein, grünlich-gelb. H. 0,10—0,25.

## 578. *Anacamptis* Rich. Hundswurz (n. 585).

\* † 1958. *A. pyramidalis* Rich., pyramidenförmige H. Knollen ungeteilt; Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe bis zur Hälfte 3spaltig, *auf dem Grunde mit 2 seitlichen Leisten*, Lappen länglich, stumpf.

gleich, ganzrandig; Ähre gedrunken. 2 Bergabhänge, Wiesen, gern auf Kalk, sehr zerstreut. Juni. Juli. *Orchis pyramidalis* L. *Aceras pyramidalis* Rehb. fil. Bth. purpurrot. H. 0,15—0,60.

### 579. *Himantoglossum* Spr. Riemenzunge (n. 586).

\* 1959. *H. hircinum* Spr., Bocks-R. Lippe 3teilig, Lappen linealisch, der mittlere sehr lang, etwas gedreht, die seitenständigen viel kürzer, wellig-kraus. 2 Waldränder, buschige Hügel, Weinberge, fast nur auf Kalk und kalkreichem Löss, stellenweise im südlichen und mittleren Gebiete. Mai. Juni. *Satyrium hircinum* L. *Orchis hircina* Sw. *Aceras hircina* Lindl. *Loroglossum hircinum* Rich. Helm weiß, inwendig purpurrot und grün gestreift, Lippe weißlich grün, rötlich punktiert. H. 0,30—0,80. Die Blüte verbreitet einen Bocksgeruch.

### 580. *Aceras* R. Br. Ohnhorn (n. 590).

\* 1960. *A. anthropóphora* R. Br., menschenähnliches O. Lippe 3teilig, der mittlere Zipfel linealisch-2spaltig, die seitlichen linealisch-fadenförmig. 2 Bergige Wälder, Hügel, auf Kalk, sehr selten. Rheinprovinz, Lothringen, Elsass, Oberbaden, Württemberg, Bayern. Mai. Juni. *Ophrys anthr.* L. *Loroglossum anthr.* Rich. *Himantoglossum anthr.* Spr. Blütenhülle grünlich, am Rande braun; Lippe rotbraun, zuletzt ins Goldgelbe spielend. H. bis 0,30.

2. Gruppe. *Arethuseen* Lindl. Blüten einmännig; Staubmassen breiig oder mehlig, bisweilen in einigen Läppchen zusammenhängend.

### 581. *Epipógon* Gmel. Widerbart (n. 592).

\* † 1961. *E. aphyllus* Sw., blattloser W. Blattlos; Stengel mit scheidigen Schuppen besetzt; Traube armblütig, mit hängenden Blüten. 2 Feuchte, schattige Wälder, selten und nicht jährlich erscheinend. Juli. August. *E. Gmelini* Rich. *Orchis aphylla* Schmidt. *Satyrium Epipogium* L. *Limodorum Epipogium* Sw. *Epipactis Epipogium* Crntz. Pflanze farblos, Blütenhülle gelblich, Sporn fleischrot. H. 0,10—0,30.

3. Gruppe. *Neottieen* Lindl. Blüten einmännig; Staubbeutel frei; Blütenstaubmassen aus zahlreichen, kantigen, elastisch zusammenhängenden Läppchen zusammengesetzt oder mehlig, oft mit ihrem Grunde einer nackten Drüse anhängend.

### 582. *Limodórum* Tourn. Dingel (n. 593).

\* 1962. *L. abortivum* Sw., unechter D. Blattlos; Schaft steif, dick, mit scheidigen Schuppen besetzt; Lippe eiförmig, wellig; Sporn pfriemlich, so lang als der Fruchtknoten. 2 Lichte Laubwälder, Weinberge, auf Kalk, sehr selten. Nur im Landkreise Trier im sog. Ralinger Röder des Sauerthales, im Luxemburgischen im Moselthale bei Machtum und im Sirethale bei Mertert. L. (Metz). E. (Mülhausen, im Jura). Bd. (Kaiserstuhl). Juni. Juli. *Orchis abortiva* L. *Serapias abortiva* Scop. Pflanze dunkel-, Blüten hell-violett.

### 583. *Cephalanthéra* Rich. Zymbelkraut. Waldvöglein (n. 594).

\* † 1963. *C. grandiflora* Babington, großblütiges Z. Blätter eiförmig oder ei-lanzettförmig, zugespitzt; *Fruchtknoten kahl*; Platte der Lippe herz-eiförmig, breiter als lang; alle Zipfel der Blütenhülle stumpf; *Deckblätter länger als der Fruchtknoten*. 24 Bergwälder, gern auf Kalk, zerstreut. Mai. Juni. *C. pallens* Rich. *Epipactis pallens* Sw. *Serapias grandiflora* Scop. Blütenhülle gelblich-weiß. H. 0,25—0,50.

\* † 1964. *C. Xiphophyllum* Rehb. fil., schwertblättriges Z. Blätter lanzettlich, die oberen linealisch-lanzettlich, verschmälert; *Fruchtknoten kahl*; Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang, äußere Zipfel der Blütenhülle spitz, *Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten*. 24 Laub- und Nadelwälder, sehr zerstreut. Mai. *C. ensifolia* Rich. *Epipactis ensif.* Schmidt. *Serapias Xiphophyllum* L. fil. Bth. weiß mit einem gelben Fleck an der Spitze der Lippe. H. 0,25—0,50.

\* † 1965. *C. rubra* Rich., rotes Z. Blätter lanzettlich, zugespitzt; *Fruchtknoten weichhaarig*; Zipfel der Blütenhülle alle zugespitzt; Platte der Lippe eiförmig, zugespitzt, so lang als die inneren Zipfel. 24 Wälder, buschige Hügel, gern auf Kalk, zerstreut. Juni. Juli. *Serapias rubra* L. *Epipactis rubra* All. Bth. schön purpurrot, sehr selten weiß. H. 0,30—1,00.

### 584. *Epipáctis* (Hall. Crtz.) Rich. Sumpfwurz (n. 595).

\* † 1966. *E. latifolia* All., breitblättrige S. *Blätter* eiförmig oder eiförmig-länglich, *länger als die Zwischenglieder*; unteres Glied der *Lippe kahnförmig, fast auf der ganzen rundlichen Innenseite die Honigdrüse tragend*, nach vorn höckerig, *Platte der Lippe herz- oder eiförmig, spitz*. 24 Wälder, buschige Hügel. Juni—August. H. 0,50—1,00. *E. Hellebórine* Crntz. z. T. *Serapias Hellebórine* a. *latifolia* L. *Serapias latifolia* Willd. Ändert ab: a) *viridans* Crntz. Grün, etwas violett, sehr kräftig, Blätter breit-eiförmig, spitz, die mittleren länger als die Internodien, Lippe breit-herz-eiförmig, mit glatten oder schwachgefurchten, zuweilen fehlenden Höckern, so an Waldrändern, trockenen sonnigen Orten. b) *varians* Crntz. (*Serapias latifolia viridiflora* Hoffm.). Grün, glanzlos, Blätter länglich-lanzettlich, die mittleren weit länger als die Internodien, Lippe eiförmig, mit undeutlichen, meist glatten, oft fehlenden Höckern, so in schattigen Wäldern. c) *violacea* Durand Duquesney (*Epipactis sessilifolia* Peterm.), kräftig, violett, Blätter lanzettlich, spitz, die mittleren meist kürzer als die Internodien, sonst w. *E. microphylla*, am Ettersberge bei Weimar, auf dem Eichsfelde häufiger, bei Mühlhausen und Sondershausen, in Schlesien bei Löwenberg, Breslau (Oberrnigk, Scheitnig), Festenberg, Silberberg und Tarnowitz, Münsterwalder Forst bei Marienwerder, auch in Brn. bei Waging und Prien, vielleicht eigene Art, jedenfalls kein Bastard von *E. latifolia* und *microphylla*.

\* † 1967. *E. rubiginosa* Gaud., braunrote S. **Blätter** eiförmig oder eiförmig-länglich, *länger als die Zwischenglieder*; Deckblätter lang; **Platte der Lippe** herzförmig, mit zwei deutlichen gekerbtkrausen Höckern. 4 Kalkhügel, Seestrand, sandige Höhen, zerstreut. Juni. August. *E. atrorubens* Schultes. *E. media* Fr. *Serapias latifolia atrorubens* Hoffm. Die ganze Pflanze meist dunkelrot überlaufen, Blüten dunkelrot, wohlriechend. H. 0,30—0,60.

\* † 1968. *E. microphylla* Sw., kleinblättrige S. **Blätter** eilanzettförmig, *kürzer als ihre Zwischenglieder*; Deckblätter kurz; **Platte der Lippe** herzförmig, mit zwei deutlichen, tief-gelappten Höckern. 4 Bergwälder, buschige Hügel, gern auf kalkhaltigem Boden, selten und oft einzeln. Aachen, im östlichen Teile Westfalens, im südlichen Hannover, am Elm, in Thüringen, Eichsfeld, am Harze, Melsow bei Angermünde, in Schlesien nur zw. Gorasdze und Gr.-Stein. Juni—August. *Serapias microph.* Ehrh. Blüten grünlich, am Rande rötlich, Lippe am Rande weißlich. H. 0,30—1,25. Abweichend von den übrigen *Epipactis*-arten treibt diese Pflanze, ehe sie zur Blüte kommt, keine oberirdischen Erstarkungssprossen.

\* † 1969. *E. palustris* Crntz., gemeine S. **Blätter** lanzettlich, unteres Glied der Lippe auf der Innenseite *die Honigdrüse in einer Längslinie* tragend, **Platte der Lippe** rundlich-stumpf, so lang als die Zipfel der Blütenhülle. 4 Sumpfige Wiesen, zerstreut, erreicht in Ostpreußen die Nordgrenze. Juni. Juli. *Serapias longifolia* var. b. und c. L. *S. palustris* Scop. Bth. grau-grünlich inwendig am Grunde rötlich, Lippe weiß, rotgestreift. H. 0,30—0,50.

### 585. *Listéra* R. Br. Zweiblatt (n. 601).

\* † 1970. *L. ovata* R. Br., eiblättriges Z. Stengel 2blättrig; **Blätter** eiförmig, gegenständig; **Lippe** linealisch, 2spaltig. 4 Wälder, Gebüsch, feuchte Wiesen, nicht selten. Mai. Juni. *Ophrys ov.* L. *Neottia ov.* Bl. u. Fing. *N. latifolia* Rich. *Diostomaea ov.* Spenner. Bth. grünlich-gelb. H. 0,30—0,50.

† 1971. *L. cordata* R. Br., herzblättriges Z. Stengel 2blättrig; **Blätter** herzförmig, gegenständig; **Lippe** 3spaltig, die seitlichen Zipfel linealisch, kurz, *der mittlere 2spaltig*, lang. 4 Moosige, schattige Gebirgswälder, Torfbrüche unter Moos, weit seltener als vor. Juni. Juli. *Ophrys cord.* L. *Neottia cord.* Rich. *Diostomaea cord.* Spenner. Bth. klein, grün. H. 0,08—0,10.

### 586. *Neóttia* L. Vogelnest (n. 600).

\* † 1972. *N. Nidus avis* Rich., gemeines V. Stengel blattlos, mit Scheiden besetzt; Lippe verkehrt-herzförmig, undeutlich 3lappig. 4 In schattigen Wäldern, zerstreut. Mai. Juni. *Ophrys Nidus avis* L. *Neottidium Nid. av.* Schldl. Die ganze Pflanze gelb, endlich bräunlich. H. bis 0,30.

### 587. *Goodyera* R. Br. Goodyere (n. 603).

† 1973. *G. repens* R. Br., kriechende G. Stengel oberwärts *nebst den Blättern* behaart; untere Blätter eiförmig, gestielt, untere

aderig. 4 Zwischen Moos und abgefallenen Nadeln, in Nadelwäldern, im Gebirge und in der Ebene, zerstreut, aber im westlichen und nord-westlichen Teile des Gebiets äußerst selten, dagegen stellenweise in E. Bd. W. Brn. Juli. August. *Satyrium repens* L. *Neottia repens* Sw. H. 0,15—0,25.

### 588. *Spiranthes* Rich. Wendelorch (n. 602).

\* † 1974. *S. autumnalis* Rich., Herbst-W. *Stengel blattlos*, mit Scheiden besetzt; *untere Blätter* eiförmig-länglich, in den Blattstiel zusammengezogen, *zur Seite des Stengels*; Ähre schraubenförmig-gedreht; Lippe verkehrt-eiförmig, ausgerandet. 4 Triften, Abhänge, zerstreut. Aug.—Okt. *S. spiralis* C. Koch. *Ophrys spiralis* L. *Helleborine spiralis* Bernh. Bth. klein, weißlich. H. bis 0,20.

1975. *S. aestivalis* Rich., Sommer-W. *Stengel beblättert*; Blätter lanzettlich-linealisch; Ähre schraubenförmig-gedreht; Lippe länglich-eiförmig, an der Spitze abgerundet. 4 Triften und feuchte moorige Wiesen, stellenweise im südlichen und westlichen Gebiete, nördlich bis Darmstadt. Juli. *Neottia aestivalis* DC. Bth. weißlich. H. bis 0,20.

4. Gruppe. *Malaxideen* Lindl. Blüten einmännig; Staubbeutel frei; Blütenstaub wachsartig oder aus Körnchen bestehend, welche zuletzt in eine wachsartige Masse zusammenfließen.

### 589. *Corallorrhiza* Hall. Korallenwurzel (n. 596).

† 1976. *C. innata* R. Br., eingewachsene K. Verzweigungen des korallenartigen Wurzelstocks ineinandergewachsen; Stengel blattlos, mit Schuppen besetzt; Ähre armblütig; Lippe länglich, stumpf, beiderseits stumpf-lahnig, Mittelfeld der Länge nach 3schwielig. 4 In schattigen Laub- und Nadelwäldern, in Torfbrüchen unter Moos, zerstreut. Mai. Juni. *Ophrys corallorrhiza* L. *Epipactis cor.* Crntz. *Cymbidium cor.* Sw. Bth. grünlich-gelb, Lippe weiß, am Schlunde dunkelrot punktiert. H. 0,10—0,25.

### 590. *Liparis* Rich. Glanzkraut (n. 597).

\* † 1977. *L. Loeselii* Rich., Lösel's G. Stengel 3kantig, am Grunde mit 2 elliptisch-lanzettlichen Blättern; Ähre 3—8 blütig, Lippe eiförmig, stumpf, feingekernt. 4 Moorige Wiesen, sehr zerstreut und nur in nassen Jahren zahlreicher, am häufigsten in Norddeutschland. Juni—August. *Ophrys Loes.* L. *Sturmia Loes.* Richb. *Malaxis Loes.* Sw. Bth. grünlich-gelb. H. 0,10—0,20.

### 591. *Malaxis* Sw. Weichkraut (n. 598).

\* † 1978. *M. paludosa* Sw., Sumpf-W. Stengel 5seitig, unterwärts 3—4blättrig; Lippe vertieft, zugespitzt. 4 Torfmoore, torfige Wiesen zwischen Moos, stellenweise im nördlichen und mittleren, weilseltener im südlichen Gebiete: L. (Bitsch, Stürzelbronn). W. Brn. Juli. August. *Ophrys paludosa* L. Bth. grünlich. H. 0,05—0,20.



592. *Microstylis* Nutt. Kleingriffel (n. 599).

† 1979. *M. monophyllos* Lindl., einblättriger K. *Stengel meist 1blättrig*, 3kantig; Lippe vertieft, zugespitzt. 2. Sumpfige Wiesen, Torfbrüche, selten. In Schlesien bei Beuthen in Ober-Schl., um Ustron auf der Machowa, der großen Czantory und im Niedecker Schlage, Heuscheuer, bei Bielitz, im mährischen Gesenke am Urlich und am Leiterberge; früher bei Frankfurt a. M.; Insel Rügen bei Kiköwer in der Granitz und bei Sellin, Streckelberg auf Usedom, Misdroy auf Wollin; Eberswalde, Neu-Ruppin; in Posen am Annaberg, bei Bromberg und Meseritz, in Preussen zerstreut, z. B. bei Wischwill unweit Ragnit, um Königsberg bei Rossitten und Schreitlacken, Ellernbruch bei Kapkeim, bei Osterode, Stuhm, Konitz, Saalfeld, Lötzen, Marienwerder, D. Eylau, Flatow, im südlichen Gebiete nur in der bayrischen Hochebene und den Alpen. Juni. Juli. *Ophrys monophyllos* L. *Malaxis monophyllos* Sw. Bth. gelblichgrün. H. 0,08 bis 0,25.

5. Gruppe. *Cypripedien* Lindl. Blüten 2männig.

593. *Cypripedium* L. Frauenschuh (XX, 2. n. 604).

\* † 1980. *C. Calcéolus* L., gemeiner F. Stengel beblättert; Blätter elliptisch, zugespitzt; Lappen der einwärts gekrümmten Befruchtungssäule herabgezogen, eiförmig, stumpf; Lippe etwas zusammengedrückt. 2. Laubwälder, buschige Bergabhänge, gern auf Kalk, zerstreut im südlichen und mittleren, selten im nördlichen Gebiete und bisweilen nicht jährlich erscheinend; am häufigsten in Thüringen. Mai. Juni. Blütenhüllblätter purpurbraun, Lippe gelb. H. 0,30.

CXI. Familie. IRIDACEEN Juss. *Schwertelgewächse*.594. *Crocus* Tourn. Safran (III, 2. n. 19).

† 1981. *C. banaticus* Heuffel, Banat-S. Schaft dicht mit Scheiden besetzt; Blätter lang, *linealisch-lanzettlich*, selten kahl; Blütenscheide 1blättrig; Zipfel der Blütenhülle konkav, länglich-verkehrt-eiförmig, 2 — 3mal so lang als breit, Schlund derselben kahl; Staubfäden kahl; Narben 3spaltig, *über die Staubbeutelspitzen hinausragend*, kürzer als der Saum, mit oberwärts kammförmig-verbreiterten Zipfeln. 2. In Schlesien auf Wiesen bei Troppau zwischen Braunsdorf und Groß-Herlitz und am Abhange des schwarzen Berges in Schreiberhau auf vielen Wiesen gesellig, außerdem in Gärten. E. (an der Südgrenze bei Winkel). W. Brn. März. April. *C. sativus* var. *b. vernus* L. z. T. Bth. violett oder weiß und violett gestreift oder ganz weiß. H. 0,10 — 0,20. Ändert ab: *b) neapolitanus* Gawler (als Art, *C. vernus* Wulf. *C. vernus b. grandiflorus* Gay.). Blätter *linealisch*; Schlund der Blütenhülle bärzig; Staubfäden am Grunde fein-weichhaarig; Bth. weiß, selten violett; so häufig in Gärten und daraus bisweilen in Menge verwildert.

595. *Gladiolus Tourn.* Siegwurz (III, 1. n. 20).

† 1982. *G. paluster* Gaud., Sumpf-S. Allermannsharnisch. *Faserhaut der Wurzelknollen aus netzartig zu Maschen verbundenen Fasern bestehend*; obere seitliche Zipfel der Blütenhülle rauten-eiförmig; Zipfel der Narbe aufwärts allmählich verbreitert und fast von ihrem Grunde an mit Papillen bewimpert; Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, *gleichförmig-6furchig, an der Spitze abgerundet*, nicht eingedrückt. 24 Sumpfige Wiesen, zerstreut im nördlichen und mittlern, selten im südlichen Teile. Juni. Juli, etwas später als *G. communis*, aber früher als *imbricatus*. *G. Bouchéanus* Schldl. *G. pratensis* A. Dietrich. Bth. purpurrot, mit einem weissen, purpurrot-eingefassten Streifen auf den 3 unteren Zipfeln der Blütenhülle, wie bei den übr. Arten. H. 0,30—0,60. OBS. *radix Victorialis rotundae*.

1983. *G. communis* L., gemeine S. *Faserkraut der Wurzelknollen aus dichten, starken, parallelen Längsfasern bestehend*, nur oberwärts schmal-maschig; Kapsel verkehrt-eiförmig, 3kantig, an der Spitze eingedrückt; *die Kanten nach oben in einen Kiel hervortretend*; sonst w. v. 24 Häufig in Gärten und bisweilen daraus verwildert, kaum irgendwo wirklich wild. Mai. Juni. H. 0,40—0,80.

† 1984. *G. imbricatus* L., dachziegelige S. *Faserhaut der Wurzelknollen aus sehr dichten, feinen, parallelen Längsfasern bestehend*, nur oberwärts sehr schmal-maschig; Kapsel verkehrt-eiförmig, 3kantig, an der Spitze eingedrückt, *die Kanten überall abgerundet*; sonst wie *paluster*. 24 Feuchte Wiesen, sumpfige Waldplätze und im Gesenke vorzugsweise auf feuchten Äckern, häufig im östlichen, selten im mittleren Gebiete, fehlt im südlichen Gebietsteile. In Schlesien nicht selten, in der Oberlausitz bei Groß-Schönau unweit Zittau, bei Schönbrunn, Ullersdorf und am Ostabhange des Rotsteins, in Posen am Westrande des Annaberges, bei Frankfurt a. O. jetzt sehr selten, Ziebingen und Vogelgesang bei Neuzelle, im Steiger und Rockhäuser Forst bei Erfurt, in Preussen zerstreut. Juli. H. 0,30—0,50.

596. *Iris Tourn.* Schwertel, Schwertlilie (III, 1. n. 18).

A. Äussere Blütenszipfel auf der Innenseite härtig.

\* 1985. *I. germanica* L., deutscher Sch. Stengel mehrblütig, länger als die schwertförmigen Blätter; *Blütenscheiden während des Aufblühens vom Grunde bis zur Mitte krautartig*; innere Zipfel der Blütenhülle so lang als die äusseren, breit-verkehrt-eiförmig, plötzlich in den Nagel zusammengezogen; *Staubbeutel so lang als der Träger*, Zipfel der Narbe länglich, an der Spitze breiter, *die Lappen eiförmig, auseinandergehend*. 24 Nur in Gärten, auf Lehmmauern und Hügeln angepflanzt und jetzt auf Wiesen, Felsen und alten Burgen verwildert und scheinbar wild. Mai. Bth. wohlriechend, dunkelviolet, Nagel gelblich-weiss mit braunen Adern. H. 0,30—0,60.

*I. pallida* Lmk., welche sich von *I. germanica* besonders durch die bläuvioletten Bth. und die schon vor dem Aufblühen durchaus trockenhäutigen Blütenscheiden unterscheidet, findet sich bisweilen in Weinbergen angepflanzt.

1986. *I. squalens* L., schmutzig-gelber Sch. *Träger 1½mal länger als der Staubbeutel*; Zipfel der Narbe in der Mitte ein wenig breiter, *die Lappen eiförmig, vorgestreckt, auseinander tretend*; sonst w. v. 2½ Auf Lehmmauern bisweilen angepflanzt. Juni. Äußere Zipfel der Blütenhülle violett, hinten weißlich, mit dunkleren Adern, innere blaß-schmutzig-gelb. H. 0,30—0,60.

\* 1987. *I. sambúcina* L., holunderduftiger Sch. *Lappen der Narbe eiförmig, mit ihrem inneren Rande zusammenschließend*; sonst w. v. 2½ Felsen, alte Burgen, bewachsene Bergwiesen, Weinberge, sehr selten und wahrscheinlich nicht ursprünglich einheimisch, z. B. auf Felsen bei Prag, Jungbunzlau, Teplitz, Tetschen, in der Rheinprovinz bei Braubach, Ehrenbreitenstein, Burg Hammerstein, Ockenfels bei Linz, im Moorthale bei Naumburg a. S. Mai. Juni. Blüten nach Holunder riechend; äußere Zipfel der Blütenhülle violett, hinten weißlich, mit starken dunkleren Adern, innere grau-bläulich. H. 0,40—0,60.

\* † 1988. *I. nudicaulis* Lmk., nacktstengelige Sch. Stengel zusammengedrückt, *am Grunde mit einigen kurzen Blättern, 3—5 (selten 1-)blütig*; Blätter sichel-schwertförmig, *grundständige länger als der Stengel*; unterster Blütenstiel unter der Mitte des Stengels oder fast auf der Wurzel entspringend; *Blütenscheiden dünn-krautartig, nur am Rande und an der Spitze trockenhäutig*. 2½ Bergige Laubwälder, Waldwiesen, selten. In Schlesien bei Breslau zwischen Tschechnitz und Kottwitz und auf dem Josephinenberg bei Althof, bei Brieg und früher bei Reichenbach und am Georgenberge bei Striegau; in Böhmen bei Lobositz und an den Gebirgen der Moldau bei Kuchelbad, bei St. Prokop und Troja, am Göltzschberg bei Leitmeritz, am Milleschauer u. a. O., bei Halle a. S. im Lindholze, bei Naumburg in Weinbergen an der Henne und bei Rosbach, bei Freiburg a. U. und an der Steinklippe bei Wendelstein, (nicht bei Jena); Steinholz und Hoppelnberg bei Quedlinburg und am Südabhange des Huy bei Halberstadt. Mai. Blütenhülle nebst den Narben violett, am Grunde weißlich und rotbraun geadert. Blütenscheiden bald kureiförmig, höckerig-aufgeblasen (*I. hungarica* W. K.), bald mehr länglich, am Rücken schwach gebogen (*I. bohemica* Schmidt). Blätter meist graugrün, starr, bisweilen aber schlaffer, schmaler, heller grün (*I. Fieberi* Seidl).

1989. *I. variegata* L., bunter Sch. Blätter schwertförmig, fast so lang als der mehrblütige Stengel; *Blütenscheiden krautig*; *Zipfel der Blütenhülle länglich-verkehrt-eiförmig, die inneren nach dem Grunde allmählich verschmälert*; Lappen der Narbe gekrümmt. 2½ Nur in Brm. im Gebüsch und in lichten Wäldern der Hochebene (Kapuziner Hölzchen bei München, Unterschleißheim, Landshut); außerdem bisweilen in Weinbergen verwildert. Juni. Bth. gelb, äußere Zipfel braunrot oder violett geadert.

1990. *I. pumila* L., niedriger Sch. Blätter schwertförmig, *länger als der sehr kurze 1blütige Stengel*; Röhre der Blütenhülle über die *Blütenscheide hervortretend*. 2½ Auf Mauern häufig angepflanzt. April. Mai. Bth. meist violett. H. 0,08—0,10.

## B. Äußere Blütenhüllzipfel bartlos.

## 1. Blütenhülle hellgelb.

\* † 1991. *I. Pseud-Acorus* L., Wasser-Sch. Blätter schwertförmig, lanzettlich-linealisch, etwa so lang als der stielrunde, mehrblütige Stengel; *äußere Zipfel der Blütenhülle eiförmig, mit breitem Nagel*, innere linealisch, schmaler und kürzer als die Zipfel der Narbe. 2 Gräben, stehende Gewässer, häufig. Mai. Juni. 0,60—1,00.

## 2. Blütenhülle blau.

\* † 1992. *I. sibirica* L., sibirischer Sch. Blätter schwertförmig, linealisch, kürzer als der *stielrunde, röhrige*, meist 2blütige Stengel; *äußere Zipfel der Blütenhülle verkehrt-eiförmig, in einen kurzen Nagel verschmälert*; Fruchtknoten dreiseitig; Kapsel kurz-zugespitzt. 2 Feuchte Wiesen, zerstreut, im nordwestlichen Gebietsteile sehr selten. — E. Bd. W. Brn. Juni. *I. pratensis* Lmk. Äußere Zipfel der Blütenhülle hellblau, von violetten Adern netzig, innere violett. H. 0,30—0,60.

1993. *I. spuria* L., Bastard-Sch. Blätter schwertförmig, lanzettlich-linealisch, kürzer als der armblütige, *stielrunde, dichte* Stengel; *äußere Zipfel der Blütenhülle rundlich, kürzer als der lanzettliche Nagel*; Fruchtknoten 6seitig; Kapsel langgeschnäbelt. 2 Feuchte Wiesen, sehr selten. Bei Mainz zwischen Bauschheim und Astheim und zwischen Leeheim und dem Rhein, bei Trebur und Geinsheim; bei Kempten und Gaulsheim unweit Bingen. Juni. Platte der äußeren Zipfel weißgelblich, mit blauen Adern, Nagel schief-gestreift, innere Zipfel violett. H. 0,30—0,60.

† 1994. *I. graminea* L., großblättriger Sch. Blätter schwertförmig, linealisch, viel länger als der *2schneidige*, meist 2blütige Stengel; *Platte der äußeren Zipfel der Blütenhülle anhängelförmig, eiförmig, viel kürzer als der verbreiterte Nagel*; Fruchtknoten 6seitig. 2 Nur auf Waldwiesen in Schlesien am Tul, bei Czeislowitz und Brenna um Ustron, bei Wendrin und Aldrichowitz; in W. am Praßberg bei Wangen und früher bei Ulm, in Brn. bei Hohenschwangau u. a. O., aber wohl nur verwildert. Mai. Juni. Nagel der äußeren Zipfel der Blütenhülle purpurrot, mit gelben Linien. Platte weißlich mit violetten Adern; innere Zipfel dunkel-violett. Stengel 0,15—0,25 m hoch, Blätter bis 0,60 m lang.

*Sisyrinchium anceps* L., aus Nordamerika stammend, findet sich bisweilen in großer Menge verwildert.

CXII. Familie. AMARYLLIDACEEN R. Br. *Amaryllisgewächse*.597. *Narcissus* L. Narzisse (VI, 1. n. 251).

\* 1995. *N. Pseudo-Narcissus* L., gemeine N. Schaft 2schneidig, 1blütig; Blätter linealisch, kiellos; Nebenkronen glockig, am Rand wellig und ungleich-gekerbt, so lang als die Zipfel der Blütenhülle. 2 Bergwiesen, Gebüsch, selten und meist nur verwildert. Am h

figsten in der Rheinprovinz, z. B. in der Eifel, bei Montjoie, auf den Hundsrück bei Simmern, Hochwald bei Birkenfeld u. a. O., in Niederhessen, in Schlesien nur verwildert; in Pommern an der Barthe bei Franzburg. — E. (Hochvogesen z. B. Spitzeköpfe am Hoheneck). Mai. Bth. blaßgelb. Nebenkrone goldgelb. H. bis 0,30.

N. poëticus L. und N. montanus Ker werden nur in Gärten angepflanzt und verwildern bisweilen. N. incomparabilis Mill. ist früher im E. auf den Vogesen bei Wasserling gefunden.

### 598. *Leucóium* L. Knotenblume (VI, 1. n. 249).

\* † 1996. *L. vernum* L., Frühlings-K., großes Schneeglöckchen, Sommerthürchen. Blätter linealisch; *Blütenscheide* 1-, selten 2blütig. 24 Schattige Laubwälder, Haine, zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, sehr selten in Norddeutschland. März. April. Bth. weiß, mit grünem Flecke unter der Spitze wie bei der folg. H. 0,10 bis 0,30.

1997. *L. aestivum* L., Sommer-K. *Blütenscheide* vielblütig. 24 Nasse Wiesen, viel seltener als vorig. In Westfalen am Schlosse bei Warendorf unweit Sassenberg (?), in den Gebüsch des Esteufers bei Moisburg unweit Stade, bei Lübeck an der Wacknitz, in Sachsen bei Zittau zwischen Ostritz und Blumenberg, bei Zwickau (?), Elsterwerda, in L. und E. bei Bitsch, Nieder- und Oberbronn, Zinsweiler. Brn. (Rheinufer oberhalb Speyer, Trippstadt). Mai. H. 0,30—0,50.

### 599. *Galanthus* L. Schneeglöckchen (VI, 1. n. 250).

\* † 1998. *G. nivalis* L., gemeines Sch. Schaft 1blütig, Blätter linealisch. 24 Haine, Gebüsch, Wiesen, selten. In Schlesien häufig und gesellschaftlich, ebenso in den Elbauen Böhmens, im Weichselgebiete in Westpreußen bei Thorn und Lunau unweit Kulm, Danzig, in der Rheinprovinz bei Bonn, Münster-eifel, Aachen, Elberfeld; bei Neubrandenburg im Starg. Bruch; auch im südlichen Gebiete hin und wieder, aber weit häufiger in Gärten und aus denselben oft zahlreich verwildert. Februar—April. Bth. weiß, innere Zipfel mit grünem Flecke. H. 0,08—0,15.

## CXIII. Familie. DIOSCOREACEEN K. Br. *Schmeerwurzwächse*.

### 600. *Tamus* L. Schmeerwurz (XXII, 6. n. 654).

\* 1999. *T. communis* L., gemeine Sch. Stengel windend; Blätter herzförmig, zugespitzt, ungeteilt. 24 Zäune, Gebüsch. Im *Saarthale* bei Mondorf unweit Merzig häufig und ebenso an der *Obermosel* bei Perl und Schengen unweit Trier und bei Luxemburg, in L. und nicht selten in den Wäldern des Rheinthals im E. und W. (auch bei Lindau). Mai. Bth. grünlich. Beeren rot. H. 1,40—2,00.

CXIV. Familie. LILIACEEN DC. *Liliengewächse*.

1. Gruppe. Tulipeen Kth. Blütenhülle 6blättrig; Kapselfächer vielsamig; Samen flach, mit heller Samenhaut.

601. *Túlipa* Tourn. Tulpe (VI, 1. n. 262).

\* † 2000. *T. silvestris* L., Wald-T. Stengel 1blütig; Blüten vor dem Aufblühen niederhängend; innere Blütenhüllblätter und Staubgefäße am Grunde bärtig. 4 Grasige Waldplätze, Weinberge, Baumgärten, zerstreut. April. Mai. Bth. gelb. H. 0,25—0,50.

*T. Gesneriana* L., mit aufrechten Blüten und kahlen Staubgefäßen, wird nur in Gärten angepflanzt.

602. *Gágea* Salisb. Goldstern (VI, 1. n. 261).

A. Wurzeln aus 3 wagerechten nackten Zwiebeln zusammengesetzt.

\* † 2001. *G. pratensis* Schult., Wiesen-G. *Nur ein oder zwei grundständige* linealische, beiderseits verschmälerte, scharfgekielte *Blätter*; Blütenstiele kahl. 4 Äcker, trockene Grasplätze, Felsen, häufig. April. Mai. *G. stenopetala* Rchb. *Ornithogalum prat.* Whlnb. u. Pers. *O. stenopetalum* Fr. Bth. gelb, wie bei allen folgenden. H. 0,10—0,15.

B. Wurzeln aus 2 aufrechten, von einer gemeinschaftlichen Haut eingeschlossenen Zwiebeln gebildet.

a) Grundständige Blätter zu 2, linealisch oder fadenförmig.

\* † 2002. *G. arvensis* Schult., Acker-G. *Grundständige Blätter linealisch, rinnig, stumpf-gekielt*; Blütenstiele zottig; *Blütenhüllblätter lanzettlich, spitz*. 4 Äcker, Dämme, meist nicht selten, in Preussen nur bei Danzig am Olivaer Thore, auch in der Oberlausitz selten und einzeln. März. April. *Ornithogalum arv.* Pers. H. 0,10—0,15.

† 2003. *G. saxatilis* Koch., Felsen-G. Stengel und Blattrand zottig; *grundständige Blätter fadenförmig*; Blüten meist einzeln; *Blütenhüllblätter länglich-lanzettlich, stumpf; Fruchtknoten länglich-verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig, gestutzt*, mit ziemlich gewölbten Seiten. 4 Feuchte Felsen, Kieswege, auf Sand, stellenweise. Kirn, Rotenfels und Gans bei Kreuznach, Rochusberg bei Bingen; in Thüringen an der Wartburg bei Eisenach, Seeberg bei Gotha, Bendeleben bei Sondershausen, bei Halle häufig, bei Aschersleben nach Westdorf und Welbsleben zu, bei Bernburg, bei Quedlinburg an dem Weinberge und der Klus, bei Barby, bei Magdeburg an den Frohschen Bergen und auf dem Krakauer Anger, Hundisburg bei Neuholdensleben, Oschersleben, bei Potsdam häufig, z. B. bei Sanssouci, bei Neu-Geltow und im Walde vor Alt-Teplitz, bei Rathenow, Küstrin, Oderberg und Angermünde, im südlichen Gebiete nur in der Pfalz. März. April. *Ornithogalum fistulosum* Wallr. H. 0,03 bis 0,08.

2004. *G. bohémica* Schult., böhmischer G. Stengel und Blattrand weichhaarig oder fast kahl; *Blütenhüllblätter länglich, vorne reiter, abgerundet-stumpf*, am Grunde weichhaarig; *Fruchtknoten*

*verkehrt-herzförmig*, mit vertieften Seiten; sonst wie vor. 2. Feuchte, felsige Orte, Kieswege, selten. In Böhmen bei Leipa und häufiger bei Prag, Bukau bei Magdeburg. März. April. *Ornithogalum bohemicum* Zauschner. H. 0,03—0,08.

2005. *G. spathacea* Salisb., scheidenförmiger *G.* *Grundständige Blätter schmal-linealisch*, nach unten fadenförmig zulaufend, oben lang zugespitzt, *obere Blätter sehr klein, linealisch, fast borstenförmig, nur das unterste derselben größer, mit breitem Grunde scheidenförmig - umfassend; Blütenhüllblätter länglich-lanzettlich, stumpf.* 2. Wiesen, feuchte Wälder, stellenweise. Von Nassau (Dillenburg) und Westfalen durch Hannover, Oldenburg, Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Altmark (auch bei Neuahaldensleben und Tangermünde) bis Pommern und Preussen (Elbing, Pr.-Holland), vereinzelt bei Leipzig (Konnewitz, Lösnig, Raschwitz), bei Erfurt im Steiger, Moritzburg bei Dresden, in der Lausitz z. B. bei Kleinwelke unweit Bautzen. April. Mai. *Ornithogalum spath.* Hayne. H. 0,10—0,20.

b) Grundständiges Blatt einzeln, aufrecht, linealisch.

† 2006. *G. minima* Schult., kleiner *G.* *Obere Blätter klein, linealisch, nur das unterste derselben größer, scheidenförmig, lanzettlich; Blütenhüllblätter linealisch-lanzettlich, zugespitzt.* 2. Grasige Plätze, in Gebüsch, stellenweise, fehlt in der Rheinprovinz und in Westfalen. März. April. *Ornithog. min.* L. H. 0,08—0,15. Wuchs sehr zart und schwächig.

C. Wurzelstock aus einer festen, aufrechten Zwiebel gebildet.

\* † 2007. *G. lutea* Schult., gelber *G.* *Grundständiges Blatt einzeln, linealisch-lanzettlich, flach, plötzlich mülsenförmig-zugespitzt; Blütenstiele kahl; Blütenhüllblätter länglich, stumpf.* 2. Gebüsch, schattige Dämme, Wälder, zerstreut. April. Mai. *Ornith. luteum* var. b. L. H. 0,15—0,30.

2008. *G. pusilla* Schult., Zwerg-*G.* *Grundständiges Blatt einzeln, schmal-linealisch, lang zugespitzt, rinnig; Blütenstiele kahl; Blütenhüllblätter lanzettlich, stumpf.* 2. Gebüsch, buschige Hügel. Nicht in Böhmen, sondern nur in Bm. bei Regensburg (ob noch vorhanden?). April. Mai. *Ornithogalum pusillum* Schmidt. H. 0,05—0,12.

### 603. *Fritillaria* L. Schachblume (VI, 1. n. 258).

2009. *F. Meleágris* L., gemeine Sch. Stengel 1—2blütig; Blätter linealisch, rinnenförmig, wechselständig; Blütenhülle würfelförmig-bemalt. 2. Feuchte Wiesen, sehr zerstreut. Bei Burgsteinfurt und Sassenberg in Westfalen, früher bei Hildesheim (Innerstewiesen), bei Hamburg unterhalb Hamm bis zum letzten Heller, am Elbufer, in der Nähe des Flottbecker Parkes und hinter Blankenese, bei Lübeck auf Wiesen an der Trave bis gegen Schwartau hin, bei Stettin, Potsdam; auch im südlichen Gebiete hin und wieder. April. Mai. Bth. mit purpurroten und weißlichen Flecken gescheckt, selten weiß. H. 0,15 bis 0,30.

*F. imperialis* L., Kaiserkrone, wird nur in Gärten angepflanzt.



604. *Lilium Tourn.* Lilie (VI, 1. n. 263).

† 2010. *L. bulbiferum* L., Feuer-L. *Blätter zerstreut; Blüten aufrecht*; Blütenhülle glockig, inwendig von fleischigen Warzen rau. 24 Gebirgswiesen, sehr selten und bisweilen nur verwildert. Erzgebirge, Hannover, Westfalen, Thüringer Wald, Harz, Schlesien (Glatzer Schneeberg, Gesenke). — **Bd. W. Brn.** Juni. Juli. Bth. safranfarbig, mit braunroten Flecken. H. 0,30—0,60.

\* † 2011. *L. Mártagon* L., Türkenbund-L. *Blätter meist quirlständig*, elliptisch-lanzettlich; *Blüten nickend*; Blütenhülle zurückgerollt. 24 Wälder, zerstreut, fehlt im nordwestlichsten Gebietsteile. Juni. Juli. Bth. blafs-braunrot, mit dunkleren, selten zusammenfließenden Flecken, sehr selten nicht zurückgerollt. H. 0,30—60.

605. *Lloydia Salisb.* Lloydie (VI, 1. n. 263 a).

2012. *L. serótina* Salisb., späte L. Stengel meist 1blütig, armbblätterig; grundständige Blätter meist 2, schmal-linealisch. 24 Nur in **Brn.** auf Alpenwiesen (Wildengundskopf, Linkerskopf, Göhl). Juli. (ist keine spätblühende Pflanze). *Anthericum serotinum* L. Bth. weiß, mit 3 rötlichen Streifen, am Grunde gelblich.

2. Gruppe. *Asphodeleen* Endl. Blütenhülle 6blättrig; Kapselfächer wenig-samig; Samen meist mit schwarzer, krustiger Samenhaut.

606. *Erythrónium* L. Hundszahn (VI, 1. n. 259).

2013. *E. Dens canis* L., gemeiner H. Blätter länglich-elliptisch, nebst den Blättern der Blütenhülle spitz. 24 Gebirgige, waldige Orte. Nur in Böhmen bei Karlsbad zwischen Petschau und Gabhorn und schon außerhalb der Südgrenze im Walde bei Hradischtko an der Sazawa. April. Mai. Bth. meist rosenrot. H. 1,00—2,00.

607. *Anthéricum* L. Graslilie (VI, 1. n. 264).

\* † 2014. *A. Liliago* L., astlose G. *Schaft einfach*; Blätter linealisch; Griffel abwärts geneigt; *Kapsel eiförmig*. 24 Trockene Anhöhen, Weinberge, zerstreut, in Schlesien nur bei Jauschwitz und im Stadtwalde bei Gr.-Glogau, fehlt in Posen, der Lausitz und dem Erzgebirge ganz, in Norddeutschland stellenweise, in Preussen nur bei Rosenberg im Schanzenwalde. — L. (Metz, Bitsch). **E. Bd. W. Brn.** Mai. Juni. Bth. weiß, wie bei folgender, aber größer. H. 0,30—0,60.

\* † 2015. *A. ramosum* L., ästige G. *Schaft ästig*; Blätter linealisch; Griffel gerade; *Kapsel rundlich*. 24 Sonnige bewaldete Hügel, trockene Abhänge, zerstreut, fehlt in Westfalen. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

608. *Ornithógalum* Trn. Vogelmilch (VI, 1. n. 267).

a) Staubfäden linealisch-pfriemlich, zahllos.

2016. *O. sulphureum* R. und Schult., schwefelgelbe *Blätter*: lanzettlich-linealisch; Deckblätter ei-lanzettlich, allmähli-

in eine Spitze verschmälert; *Traube verlängert*, reichblütig; *Blütenstiele abstehend*, die fruchttragenden an den Schaft angedrückt. 2 Wiesen, sehr selten. Nur im Saarthale unweit Saargemünd bei Sedingen und Vitringen zwar massenhaft, aber schon außerhalb der Grenzen des Gebiets; in L. (Fontoy, Metz, Bitsch). E. (Wald bei Pulversheim, Göfftberg bei Wasselnheim). Mai. Juni. Bth. schwefelgelb, mit gelbgrünen Streifen auf dem Rücken der einzelnen Blätter.

\* † 2017. *O. umbellatum* L., ebensträussige V. Blätter linealisch; *Blüten ebensträussig*; die unteren fruchttragenden *Blütenstiele wagerecht-abstehend*, mit aufstrebender Frucht; *Blütenhüllzipfel länglich, stumpf*; *Kapsel keulenförmig, vorn gestutzt, wenig vertieft*. 2 Wiesen, Brachen, Äcker, Weinberge, zerstreut, häufig nur verschleppt. April. Mai. Bth. weifs, mit grünen Rückenstreifen. H. 0,10—0,20, in Gärten bis 0,30 m hoch und in allen Teilen gröfser und üppiger.

† 2018. *O. tenuifolium* Guss., schmalblättrige V. Zwiebel meist länglich-eiförmig; *Blütenstiele bei der Frucht reife aufrecht-abstehend*; *Blütenhüllzipfel spitzlich*, kleiner und zarter als an voriger; *Kapsel verkehrt-eiförmig, am Scheitel stark vertieft, mit 6 bogenförmigen Kanten*. 2 Bisher blofs auf Wiesen und unter Gebüsch der Gipsberge bei Katscher, Dirschel und Kösling in Oberschlesien, aber daselbst sehr häufig, bei Schweidnitz, bei Prag und bei Halle — *Brm.* (Reichenhall, Passau). April. Mai. *O. collinum* Koch. Bth. weifs. H. 0,10—0,20.

b) Staubfäden blumenblattartig, neben dem Staubbeutel jederseits mit einem aufrechten Zahne, auf der inneren Fläche mit einer hervorragenden Leiste.

\* † 2019. *O. nutans* L., nickende V. Blüten in ziemlich lockerer Traube, hängend; *Innenleiste der Staubfäden zahnlos*; *Fruchtknoten eiförmig, kürzer als der Griffel*; Kapsel genabelt. 2 Wiesen, Weinberge, Äcker, zerstreut, oft ein lästiges Unkraut in Gärten. *Myogalum nutans* Lk. *Albucea nutans* Rchb. April. Mai. Bth. aussen grünlich, innen weifs. H. 0,25—0,50.

† 2020. *O. Bouchéanum* Aschrs., grünblütige V. Traube dichter; *Innenleiste der Staubfäden oben mit einem spitzen Zahne endigend*; *Fruchtknoten kegelförmig, so lang als der Griffel*; Kapsel nicht genabelt, sonst w. v. 2 Als Unkraut in Gärten, seltener als vor. oder übersehen. April. Mai. *Myogalum Bouchéanum* Kth. (1842). *Albucea chlorantha* Rchb. Orn. *chloranthum* Sauter (1844). Bth. aussen lauchgrün, innen weifs mit durchscheinenden grünlichen Streifen. H. 0,25—0,50.

## 609. *Scilla* L. Meerzwiebel (VI, 1. n. 268).

2021. *S. amoena* L., schöne M. *Zwiebel vielblättrig*; Schaft kantig; Blätter aufrecht, breit-linealisch; *Deckblätter kurz, abgestutzt oder gezähnt*. 2 Im Gebiete nur in Gärten angepflanzt und aus diesen verwildert. April. Mai. Bth. blau, wie bei den folgenden, aber gröfser. H. 0,15—0,25.

\* † 2022. *S. bifolia* L., zweiblättrige M. *Zwiebel 2blättrig*; *Schaft stielrund*; *Blätter zurückgekrümmt, linealisch-lanzettlich*; *Traube*

kurz, locker und wenigblütig, *ohne Deckblätter*; *Blütenstiele aufrecht*. ♀ Auf schwerem Waldboden, Grasplätzen, Muschelkalk, Basalt, stellenweise. Im Rhein-, Main-, Mosel-, Saar-, Nahe- und Glanthalen in vielen Orten, zwischen Erwitte und Soest, in Schlesien nur an der Oder auf der Viehhütung und im Dominikanerwalde bei Ratibor, in Böhmen bei Theresienstadt und Bilin, in Sachsen längs des Elbfloßes von Pirna bis Riesa, z. B. bei Kopitz, Heidenau, Briesnitz, Gauernitz, bei Dessau und Wittenberg, sehr häufig auf dem Arzberg bei Geisa im Rhöngebirge, bei Leislingen unweit Weissenfels, Bleichode unweit Nordhausen, Tennstedt; im südlichen Gebiete stellenweise häufig. März. April. H. 0,10—0,20.

2023. *S. italica* L., italienische M. *Zwiebel vielblättrig*; Blätter linealisch; Traube gedrungen, länglich-kegelförmig, *Blütenstiele kürzer oder kaum so lang als ihre Deckblätter*; Blüten aufrecht, sternförmig-ausgebreitet. ♀ Nur auf Äckern und an unbebauten Orten bei Kleinlaufenburg in Baden; häufig in Gärten und daraus selten verwildert. April. Mai. H. 0,15—0,20.

2024. *S. autumnalis* L., Herbst-M. *Zwiebel mehrblättrig*; Blätter schmal-linealisch, sich nach den Blüten entwickelnd; Traube fast ebensträussig, nach dem Verblühen verlängert, *ohne Deckblätter*; *Blütenstiele aufstrebend*. ♀ Nur im Elsaß auf Kalkhügeln zwischen Sulzmatt und Gebweiler, häufig im Hardtwalde, bei Mülhausen, Rufach, Thann. Juli. August.

## 610. *Allium* L. Lauch (VI, 1. n. 265).

Wurzelstock Zwiebeln tragend; Stengel beblättert; Staubfäden einfach.

† 2025. *A. Victoralis* L., Allermannsharnisch. *Zwiebeln mit netzförmigen Schalen*; *Blätter kurz-gestielt, lanzettlich oder elliptisch, flach*; Blütenscheide 1klappig; Dolde kapseltragend. ♀ Moosige Waldplätze höherer Gebirge, selten. Auf dem Riesengebirge in den drei Schnee gruben und im Riesengrunde; im mährischen Gesenke auf der Brünnelheide, am Hockschar, Altvater und im Bärengrunde; im Bielitzer Gebirge an der Schindelbaude über Lobnitz. — E. (Abhänge des Münsterthals vom Rotenbach bis zum schwarzen See, Elsässer und Sulzer Belchen). Bd. (Kandel). Brn. (Alpen). Juli. August. Bth. gelblich-weiß. H. 0,30—0,50. OBS. *radix Victoralis longae*.

B. Wurzelstock zwiebelig; Schaft blattlos; Staubfäden einfach.

\* † 2026. *A. ursinum* L., Bären-L. *Blätter 2, lang-gestielt, elliptisch-lanzettlich*; Blütenscheide 1klappig, 2—3spaltig, bleibend; Dolde kapseltragend. ♀ Feuchte Wälder, zerstreut, aber gesellig. Mai. *Ophioscorodon ursinum* Wallr. Bth. schneeweiß, stark nach Knoblauch riechend. H. 0,15—0,30.

\* 2027. *A. nigrum* L., schwarzer L. *Untere Blätter sitzend, breit-lanzettlich*, zugespitzt, flach; Blütenscheide 1klappig, 2—3lappig, bleibend; Dolde kapseltragend. ♀ Nur zwischen Beuel und Schwarzhof bei Bonn, jetzt aber sehr selten und ebenso selten im R. in Weinbergen bei Mülhausen u. Guebwiller u. in Bd. auf Feldern zw. Oberlingen u. Spetzgart. Mai. *A. multibulbosum* Jacq. Bth. weißlich mit grünen Rückenstreifen; Fruchtknoten schwarzgrün. H. 0,60—1,0

C. Wagerechter Wurzelstock die Zwiebeln tragend; Schaft zur Seite des Blätterbüschels und nebst diesem von gemeinschaftlichen Scheiden umgeben; Staubfäden einfach.

† 2028. *A. acutangulum* Schrad., scharfkantiger L. Schaft *oberwärts scharfkantig*; Blätter linealisch, flach, unterseits 5nervig und durch den dickeren, hervorragenden Mittelnerven scharf-gekielt; Blütenscheide 2—3spaltig; Dolde kapseltragend; Staubfäden so lang als die Blütenhülle. 2. Nasse Wiesen und trockene Berge, zerstreut; fehlt in Westfalen und in der Rheinprovinz und kommt in der Rheinebene erst oberhalb Bingen vor. Juni—August. Bth. rosenrot, selten weiß. H. 0,20—0,40.

† 2029. *A. fallax* Schult., trügerischer L. Blätter schwachnervig, kiellos; Staubfäden länger als die Blütenhülle; sonst w. v. 2. Felsen, Hügel, auf Kalk und Sand, zerstreut, fehlt in der Rheinprovinz und Westfalen. Juli. August. *A. angulosum* var. *fallax* Don. *A. senescens* und *montanum* Schmidt. H. bis 0,30.

D. Wurzelstock zwiebelig; Stengel unterwärts oder bis zur Mitte beblättert.  
a) Staubfäden abwechselnd am Grunde beiderseits mit kurzem, stumpfem Zahne.

† 2030. *A. strictum* Schrad., steifblättriger L. Zwiebelhäute zuletzt netzig-faserig; Blätter linealisch, oberseits rinnig; Blütenscheide 2klappig; Dolde kapseltragend. 2. Felsige Orte, sehr selten. Um Kuchelbad, Podbaba, Troja, Motol bei Prag, auf dem Rollberg bei Niemes, in Schlesien am Probsthainer Spitzberge, an den Abhängen des Bielsteins zwischen Albungen und dem Meißner und am Goldberge zwischen dem Bielstein und dem Schlosse Fürstenstein im Hessischen, aber nicht am Kyffhäuser und nicht bei Nebra. Juli. *A. reticulatum* Presl. Bth. hellrot. H. 0,30.

2031. *A. sativum* L., Knoblauch. Zwiebelchen eiförmig-länglich in eine Haut eingeschlossen; Blätter breit-linealisch, flach; Blütenscheide 1klappig, sehr lang-geschnäbelt, hinfällig; Dolde zwiebeltragend. 2. Im Orient einheimisch, jetzt als Küchengewächs allgemein angebaut. Juli. August. Bth. schmutzig-weiß. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *Ophioscörodon* Don. (als Art). Zwiebelchen rundlich-eiförmig, so namentlich in Süddeutschland unter dem Namen Rockenbolle gebaut.

b) Staubfäden einfach, aber abwechselnd breiter.

2032. *A. suaveolens* Jacq., wohlriechender L. Stengel stielrund, am Grunde beblättert; Blätter linealisch, flach, etwas rinnig, unterseits scharf-gekielt; Blütenscheide 2klappig, kürzer als die Blütenstiele; Dolde fast kugelig, kapseltragend; Staubgefäße etwas länger als die Blütenhülle. 2. Feuchte Wiesen, mit den Flüssen aus den Alpen herabkommend. — E. (bis Ohnenheim, Heildolsheim). Bd. (Konstanz, Stockach). W. (Langenauer-, Ulmer- und Schussenried, Illerthal bei Münchroth). Brn. (im Isar- und Donaugebiete ziemlich verbreitet). Juli. August. Bth. hellpurpurrot. H. 0,30—0,50.

E. Staubfäden abwechselnd 3fach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze den Staubbeutel tragend, die seitlichen fadenförmig; sonst wie D.

2033. *A. Porrum* L., Porrei, Porre. Blätter flach; Dolde kapseltragend, kugelig; Blütenhüllblätter am Kiele rau; Staubfäden ein

wenig länger als die Blütenhülle, die mittlere Haarspitze halb so lang als der Staubfaden selbst. ☉ und ☉ In Südeuropa einheimisch; jetzt zum Küchengebrauche allgemein angebaut. Juni. Juli. Bth. hellpurpurrot. H. 0,30—0,60. Von dieser Art (und nicht vom Knoblauch) stammt der Perllauch oder die Perlzwiebel, kleine, weisse, runde Zwiebelchen.

\* 2034. *A. rotundum* L., runder L. *Blätter flach; Dolde kapseltragend*, kugelig, Blütenhüllblätter auf dem Rücken rauh, *länger als die Staubfäden*. 24 Trockene Abhänge, Weinberge, selten. Im Rhein-, Mosel-, Nahe- und Ahrthale, Böhmen, Thüringen, einzeln bei Frankfurt a. O. (nicht in Preussen). — L. (sehr selten). E. Bd. W. und Brn. hin und wieder. Juni—August. Bth. purpurrot. H. 0,30—0,60.

\* 2035. *A. sphaerocéphalum* L., rundköpfiger L. *Blätter halbstielrund*, oberseits tiefrinnig; *Dolde kapseltragend*, kugelig; Blütenhüllblätter mit glattem Kiele, *kürzer als die Staubfäden*. 24 Äcker, sonnige Anhöhen, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, im nördlichen Gebiete nur bei Frankfurt a. O. Juni. Juli. Bth. purpurrot. H. 0,30—0,60.

\* † 2036. *A. vineale* L., Weinbergs-L. *Blätter stielrund*, oberseits *schmalrinnig*, inwendig hohl; *Dolde zwiebeltragend; Staubfäden länger als die Blütenhülle*. 24 Äcker, sandige Hügel, zerstreut. Juni. Juli. *A. arenarium* L. nach Fr. Bth. purpurrot. H. 0,30—0,50. Köpfchen klein, oft bloß zwiebeltragend.

\* † 2037. *A. Scorodóprasum* L., Schlangen-L. *Blätter flach*, am Rande rauh; *Dolde zwiebeltragend; Staubfäden kürzer als die Blütenhülle*. 24 Zwischen Gebüsch, Waldränder, Weinberge, zerstreut. Juni. Juli. Bth. dunkel-purpurrot. H. 0,60—1,60. Die größern Zwiebeln aus der Dolde sind unter dem Namen Rockenbolle bekannt.

F. Staubfäden einfach; Blütenscheide 2klappig, die eine Klappe lang-geschäbelt; sonst w. D.

\* † 2038. *A. oleraceum* L., Gemüse L. *Blätter linealisch*, unterseits vielrippig; *Dolde zwiebeltragend; Staubfäden etwa so lang als die stumpfen Blütenhüllblätter*. 24 Gebüsch, Waldränder, Hecken, häufig. Juni. Juli. Bth. grünlich-weiß oder rötlich. H. 0,30—0,60.

† 2039. *A. carinatum* L., gekielter L. *Blätter linealisch*, unterseits mit 3—5 hervortretenden Rippen; *Dolde zwiebel- oder kapseltragend; Staubfäden zuletzt doppelt so lang als die länglich-verkehrt-eiförmigen Blütenhüllblätter*. 24 Gebüsch, selten. In Schlesien bei Kudowa; bei Frankfurt a. O., bei Hamburg an der Elbe bei Köllerbanner, bei Lauenburg an der Elbe; in Westfalen bei Holzminden am Sülbecker Berge und in Dortmund auf Mauern in der Stadt, angeblich auch im Nahe- und Moselthale und wird fälschlich für Böhmen angezeigt; im südlichen Gebiete hin und wieder. Bth. rosenrot, getrocknet violett. H. 0,30—0,60.

G. Wurzelstock zwiebelig; Blätter röhrig; Blütenscheide kurz, 2klappig.

\* † 2040. *A. Schoenóprasum* L., Schnittlauch. Schaft blattlos oder am Grunde armblättrig; *Blätter linealisch*, pfriemlich, gleichförmig-stielrund; *Dolde kapseltragend; Blütenhüllblätter lanzettlich*

spitz, länger als die zahnlosen Staubfäden. 2 Fluszufer. Am Mosel- und Rheinufer, an der Weser, bei Petershagen, im Elbgebiete von Böhmen bis Hamburg, auch im südlichen Gebiete hin und wieder, häufig in Gärten. Juni. Juli. Bth. hellpurpurrot. H. 0,15 — 0,30. Ändert ab: b) *sibiricum* Willd., größer; Blütenhüllblätter breiter und stärker, schmaler zulaufend, so an Bergabhängen im Bodethale in der Nähe der Heuscheune, in den Sudeten und am Elbufer bei Vietze zwischen Barförde und Hohnstorf, zwischen Hohnstorf und Artlenburg und in Mecklenburg bei Kaltenhof und häufiger in Bra.

2041. *A. ascalónicum* L., Schalotte. Stengel stielrund; Blätter pfriemlich, gleichförmig-stielrund; Dolde kapsel- oder zwiebeltragend; Staubfäden etwas länger als die Blütenhülle, abwechselnd am Grunde beiderseits kurz-1zählig. 2 Zum Küchengebrauche häufig gebaut, blüht äusserst selten. Juni. Juli. Bth. bläulich. H. 0,15—0,25.

2042. *A. Cepa* L., Zwiebel. Stengel unterhalb der Mitte bauchig-aufgeblasen; Blätter stielrund, bauchig; Dolde kapseltragend; Staubfäden wie bei voriger. 2 Überall gebaut. Juni. Juli. Bth. weisslich. H. 0,30—1,00.

2043. *A. fistulosum* L., Winterzwiebel. Staubfäden zahnlos; sonst w. v. 2 Gebaut. Blütenhülle weisslich. H. 0,30—0,50.

8. Gruppe. Asparageen Endl. Blütenhülle 6teilig, abstehend; Frucht beerenartig; Samen mit lederartiger, schwarzer Samenhaut.

### 611. *Aspáragus* Tourn. Spargel (VI, 1. n. 257).

\* † 2044. *A. officinalis* L., gemeiner Sp. Blätter büschelig, borstenförmig, kahl; Blüten meist 2häusig. 2 Wiesen, Waldränder, Ufer, zerstreut, häufig gebaut. Juni. Juli. *A. altilis* Aschrsn. Bth. grünlich-weiss. H. 0,60—1,25.

4. Gruppe. Smilaceen R. Br. Blütenhülle meist 6-, seltener 4- oder 8teilig; Frucht beerenartig; Samen mit dünner, häutiger Samenhaut.

### 612. *Stréptopus* Rich. Knotenfuß (VI, 1. n. 260).

† 2045. *S. amplexifolius* DC., stengelumfassender K. Stengel nebst den herzförmig-stengelumfassenden Blättern kahl. 2 Feuchte Gebirgswälder, sehr zerstreut. In Schlesien besonders auf dem Riesengebirge und in der oberschlesischen Ebene verbreitet, in der Lausitz auf der Tafelfichte, in Böhmen auf dem Haindorfer und Jeschkenberg, in der sächsischen Schweiz zwischen dem grossen Winterberge und dem Prebischthore, im Erzgebirge bei Oberwiesenthal, Gottesgab und Schlackenwerth. — Vogesen (Hoheneck, Rothenbach), Schwarzwald (Feldberg, Herzogenhorn). W. (Isny, Rohrdorf, Neutrauchburg). Bra. (Alpen, Hohebene, bayrischer Wald). Juli. August. *Uvularia amplexifolia* L. Bth. weiss. Beere rot. H. 0,15—1,00.

### 613. *Páris* L. Einbeere (VIII, 4. n. 294).

\* † 2046. *P. quadrifolius* L., vierblättrige E. Blätter meist zu 4 quirlständig; eine einzige gestielte, grüne Blüte an der Spitze des Stengels. 2 Schattige Wälder, zerstreut. Mai. H. 0,15—0,30. Giftig.

**614. Polygonatum Tourn. Weißwurz (VI, 1. n. 253).**

\* † 2047. *P. verticillatum* All., quirlblättrige W. *Stengel kantig; Blätter quirlständig*. 4 Schattige Gebirgswälder, selten in der Ebene (Oberschlesien, Preussen, Pommern, Mecklenburg, Schleswig, Hannover); weit häufiger im südlichen Gebiete. Mai. Juni. *Convallaria verticillata* L. Beeren violett. H. 0,30—0,60.

\* † 2048. *P. officinale* All. (1785), Salomonssiegel. *Stengel kantig; Blätter stengelumfassend*, wechselständig; Blütenstiele 1 bis 2 blütig. 4 Laubwälder, buschige Hügel, nicht selten. Mai. Juni. *P. anceps* Mnch. (1794). *Convallaria Polygonatum* L. Beeren blauschwarz, wie an folg. H. 0,30—0,50. OBS. *radix Sigilli Salomonis*.

\* † 2049. *P. multiflorum* All., vielblütige W. *Stengel stielrund; Blätter stengelumfassend*; Blütenstiele 3—5 blütig. 4 Schattige Wälder, häufig. Mai. Juni. *Convallaria multiflora* L. H. 0,30 bis 0,60.

*Polyg. latifolium* Desf. wurde auf steinigen, buschigen Lehnen bei Raudnitz in Böhmen gefunden.

**615. Convallaria L. Maiblume (VI, 1. n. 252).**

\* † 2050. *C. majalis* L., gemeine M. Stengel blattlos; Blätter grundständig; *Blüten traubig, überhängend*. 4 Laubwälder, häufig. Mai. *Polygonatum majale* All. Beeren rot. H. 0,15—0,25. OBS. *flores Liliorum Convallium*.

**616. Majanthemum Web. Schattenblume (VI, 1. n. 254).**

\* † 2051. *M. bifolium* Schmidt, zweiblättrige Sch. Stengel 2 blättrig; Blätter wechselständig, gestielt, herzförmig. 4 Schattige Wälder, häufig. Mai. Juni. *M. Convallaria* Web. *Convallaria bif.* L. *Smilacina bifolia* Desf. Bth. weiß; Beeren zuletzt rot. H. 0,8—0,15.

*Ruscus aculeatus* L. wächst schon außerhalb der Westgrenze auf Kalkhügeln bei Frouard.

5. Gruppe. Hemerocallideen R. Br. Blütenhülle verwachsenblättrig; sonst w. d. 2. Gruppe.

**617. Endymion Dumort. Hasenglöckchen (VI, 1. n. 255).**

\* 2052. *E. non scriptus* Gcke., unbezeichnetes H. Blätter breit-linealisch; Traube überhängend; Blüten glockig-walzlich, mit zurückgekrümmten Zipfeln; Deckblätter zu zweien. 4 Schattige Haine, nur bei Körrenzig unweit Jülich und angeblich bei Bentlage am Emsufer; im Gehölz bei Laumühlen unweit Stade; in Ostfriesland im Berumer Gehölz und im Wäldchen bei Schloß Gödens; in Schlesien in Grasgärten und an Lehnen des Weistritzthales bei der Pantenmühle verwildert. L. (Metz). Mai. *E. nutans* Dumort. *Agraphis nutans* Lk. *Hyacinthus non scriptus* L. Bth. blau oder weiß. H. 0,30.

**618. Muscari Tourn. Bisamhyacinthe (VI, 1. n. 256).**

\* † 2053. *M. comosum* Mill., schopfbtütige B. Blätter linealisch, innig, meist gezähnelt; *untere Blüten entfernt, wagrecht-abstehend*



zweigeschlechtig, kaum so lang als ihre Stiele, mit weiter, offener, fast die ganze, nur beim Beginn des Aufblühens schwach-gestutzte Spitze einnehmender Mündung, Zähne des Saumes auswärts gekrümmt, weiß-grünlich, obere Blüten genähert, geschlechtslos, ihre Stiele 4—6 mal länger als die Blüten; Staubfäden in der Mitte der Röhre der Blütenhülle eingefügt. 2 Weinberge, Sandfelder. Nur in Mittel- und Süddeutschland: Schlesien, Mähren, Böhmen (Jungbunzlau, Kuttenberg, Melnik), Königreich und Provinz Sachsen (Neuhaldensleben, Quedlinburg), Rheinprovinz, Darmstadt. Mai. Juni. *Hyacinthus comosus* L. Bth. der unteren Blüten am Grunde und an der Spitze trüb-gelb-grünlich, in der Mitte olivenbraun, die der oberen Blüten hell-amethystfarben. H. 0,50—0,75.

2054. *M. tenuiflorum* Tausch, sehnalblütige B. Blätter linealisch, rinnig, meist ganzrandig, untere Blüten entfernt, wagrecht-abstehend, zweigeschlechtig, meist länger als ihre Stiele, auch nach dem Verblühen deutlich gestutzt, mit kleiner, stark eingeschnürter Mündung, Zähne des Saumes sehr kurz, wenig gekrümmt, brandig-schwarzbraun, obere Blüten genähert, geschlechtslos, ihre Stiele kürzer oder ebenso lang als die Blüten, Staubfäden über der Mitte der Röhre der Blütenhülle eingefügt. 2 Bergwälder, bewaldete Kalkhügel. Thüringen, Provinz Sachsen, Böhmen. Mai. Juni. *M. tubiflorum* Steven. Bth. der unteren Blüten einfarbig-grünlich-weiß, nur nach der Spitze hin mehr apfelgrün, die der oberen amethystfarben. H. 0,25—0,50.

\* 2055. *M. racemosum* Mill., traubige B. Blätter linealisch, rinnig, bogenförmig-zurückgekrümmt, schlapp; Blüten eiförmig, überhängend, gedrungen, oberste aufrecht, geschlechtslos. 2 Weinberge, Acker, Wiesenplätze, sehr zerstreut in Mitteldeutschland, häufiger im südlichen Gebiete, bisweilen verwildert. April. Mai. *Hyacinthus rac.* L. Bth. dunkelblau. H. bis 0,30. Hiervon scheint *M. neglectum* Guss. kaum spezifisch verschieden.

\* † 2056. *M. botryoides* Mill., steifblättrige B. Blätter linealisch-lanzettlich, rinnig, aufrecht; Blüten fast kugelig-eiförmig, überhängend, zuletzt mälsig-entfernt, oberste aufrecht, geschlechtslos. 2 Weinberge, Acker, lichte Bergwälder, sehr zerstreut, häufiger verwildert und eingebürgert; in Schlesien nur bei Görlitz und Grünberg. April. Mai. *Hyacinthus botr.* L. Bth. blau, mit weißlichen Zähnen. H. 0,10—0,15.

*Hemerocallis fulva* L., mit rotgelben Blüten, nervigen und aderigen Blütenhüllzipfeln, von denen die inneren am Rande wellenförmig sind, findet sich in Weinbergen, Auen und Fluszufern bisweilen verwildert, und *Hem. flava* L., mit rein gelben Blüten und flachen, nervigen, aber aderlosen Blütenzipfeln, ist bisweilen in Anlagen angepflanzt und verwildert.

6. Gruppe. *Abameen* Koch. Blütenhülle 6blättrig; Samenhaut locker, am Grunde und an der Spitze mit einem Anhängsel.

## 619. *Narthécium* Moehring. Beinheil (VI, 1. n. 266).

\* 2057. *N. ossifragum* Huds., gemeines B. Untere Blätter linealisch-schwertförmig; Kapsel spitz, ein wenig länger als die blei-

ende Blütenhülle. 2 Torfmoore in Nord- und Mittelddeutschland. an der hohen Veen von Aachen bis Malmedy, Siegburg, Goch, am Niederrhein und vom nordwestlichen Teile Westfalens durch Hannover, Ostfriesland, Lüneburg bis nach Holstein und Schleswig. Juli. August. Anthericum ossif. L. Bth. innen gelb, außen grün. H. 0,10—0,30. Giftig.

## XV. Familie. COLCHICACEEN DC. Zeitlosengewächse.

### 620. Colchicum Tourn. Zeitlose (VI, 3. n. 272).

\* † 2058. C. autumnale L., Herbst-Z. Zwiebel 1- bis mehrköpfig; Blätter sich nach den Blüten entwickelnd, breitlanzettlich, sitz. 2 Feuchte und trockene Wiesen; in Mittel- und Süddeutschland meist gemein, in Norddeutschland sehr zerstreut. Blüht von August bis Oktober, die Blätter und Frucht aber erst im folgenden Frühjahr erscheinend, sehr selten und meist nur infolge äußerer Veranlassungen im Frühjahr blühend. Bth. fleischrot. H. 0,15. Giftig. FF. semen Colchici.

### 621. Veratrum Tourn. Germer (VI, 3. n. 273).

† 2059. V. album L., weißer G. Blätter elliptisch, unterseits reichhaarig; Traube rispig, weichhaarig; Zipfel der Blütenhülle viel länger als die Blütenstielchen. 2 Feuchte und sumpfige Wiesen der Gebirge und der Hochebene; nur in den schlesischen Gebirgen und in der oberschlesischen Ebene, und zwar nur die Abart: a) Lobelianum Bernh. mit innen hellgrüner Bth. — E. (Elsässer Belchen). Bd. Melskirch und Möhringen). W. Brn. (die Abart auch im südlichen Gebiete häufiger). Juli — August. H. 0,60 — 1,30. Giftig. OFF. Rhizoma Veratri vel rad. Hellebori albi.

### 622. Tofieldia Huds. Tofieldie (VI, 3. n. 274).

† 2060. T. calyculata Wahlenb., Sumpf-T. Grundständige Blätter 3mal-linealisch-schwertförmig, vielnervig; jedes Blütenstielchen am Grunde mit einem länglichen, unter der Blüte mit einem kelchförmigen, 3lappigen Deckblatte besetzt. 2 Torfige und trockene Wiesen, grasige Hügel, sehr zerstreut. Hessen-Darmstadt, Schlesien, Böhmen (Cibulka bei Prag, Weißwasser und Hirschberg), Niederschlesien, Frankfurt a. O., Berlin, Trebbin, Eberswalde, Belzig (?), Luckenwalde, Halle, Leipzig, Jena, Tilleda bei Kelbra, Bromberg, Thorn, Pommern. — E. (Sundgau), in Bd. W. und Ober-Brn. (nebst Pfalz) verbreitet. Juni. Juli. Anthericum calyc. var. a. L. Bth. gelblich. L. 0,10—0,25.

2061. T. borealis Wahlenb., nordische T. Blätter meist 3nervig; Blütenstielchen an der Spitze nackt, am Grunde mit einem eiförmigen, 3lappigen Deckblatte. 2 Nur in Brn. auf Alpenwiesen (Frauenstein am Wetterstein, um Berchtesgaden häufig). Juli. Bth. weißgelb.

CXVI. Familie. JUNCACEEN Bartl. *Binsengewächse*.623. *Juncus Tourn.* Binse (VI, 1. n. 269).

A. Nichtblühende Halme oder vielmehr Laubblätter pfriemlich und wie die blütentragenden blatt- und knotenlos, am Grunde von blattlosen Scheiden umhüllt; Samen mit Anhängseln; Spire endständig, aber scheinbar seitenständig, indem das untere Hüllblatt aufrecht steht und als Fortsetzung des Stengels erscheint.

2062. *J. maritimus* Lmk., Meerstrands-B. *Grundständige Blätter stielrund, stechend*, knotenlos; äussere Blütenhüllblätter spitz, innere stumpf; *Kapsel* elliptisch, *so lang als die Blütenhülle*. 2 An der Meeresküste von Schleswig, Holstein, Mecklenburg und Pommern, auf Rügen, auf den Inseln Ostfrieslands. Juli. Aug. H. 0,30—1,00.

2063. *J. Jacquini* L., Jacquin's B. Blätter der nichtblühenden Halme dünn, fast fadenförmig, höher als der Blütenstengel; *Spire endständig, kopfförmig, 4—10blütig, von dem Hüllblatt entfernt*; Blütenhüllblätter lanzettlich, zugespitzt, halb so lang als die ausge-  
randete Kapsel. 2 Nur in Brn. auf Alpenwiesen (Schnecken, Rauheck; Gamsangerl bei Mittenwald; Seehorn, Schneibstein, Kallersberg). Juli. August. H. 0,15.

B Samen ohne Anhängsel; sonst wie vor.

\* † 2064. *J. Leersii* Marsson, Leers-B. *Halm stielrund, deutlich gestreift, graugrün, glanzlos, mit ununterbrochenem Marke* angefüllt; Spire doppelt-zusammengesetzt, gedrungen; Blütenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel sehr kurz; *Kapsel verkehrt-eiförmig, gestutzt, mit dem auf einem erhabenen Buckel sitzenden Griffelgrunde endigend*. 2 Sandige, moorige Orte, Heiden, Gräben, seltener als die folg. Mai. Juni, blüht viel früher als die folg. *J. conglomeratus* vieler Autoren, aber nicht L. Scheiden gelbbraun. H. 0,30—0,60. Ändert seltener mit lockerer, etwas ausgebreiteter Spire ab. Halm und Blätter meist sehr zähe.

\* † 2065. *J. effusus* L., flatterige B. *Halm glatt, dunkelgrün, meist glänzend; Kapsel eingedrückt-gestutzt, mit dem kurzen, in einem Grübchen sitzenden Griffelgrunde endigend*; sonst ganz w. v. 2 Sümpfe, Moore, Ufer, Gräben, häufig. Juni—August, Scheiden rotbraun. *J. communis* E. Mey. mit Einschluss des vorigen, ebenso *J. laevis* Wallr. Ändert häufig mit geknäuelter Spire ab (*J. conglomeratus* L.). Halm und Blätter meist leicht zerreißbar.

2066 + 2065. *J. glauco* × *effusus* Schnizl. und Frickh. *Kapsel verkehrt-eiförmig, stumpf, stachelspitzig*; Griffel deutlich; sonst wie conglom. 2 Gräben, selten. Schnepfenthal in Thüringen, zwischen Wolmirstedt und Samswegen bei Magdeburg, in Brandenburg bei Rüdersdorf, Sommerfeld und Driesen, bei Hannover, Westfalen, bei Dillenburg in Nassau, bei Hamburg am Rande des Steinbecker Moors, bei Bergedorf, Ahrensburg, in Holstein bei Oldeslohe und Kiel, Stettin, in Preussen bei Marienwerder und Königsberg, in Schlesien bei Breslau, bei Radziunz unweit Trachenberg, um Reichenbach und bei Naumburg a. B., wahrscheinlich weiter verbreitet. E. (Weissenburg). Brn. (Pfalz, Regensburg, Nördlingen). Juni. Juli. *J. diffusus* Hoppe. Scheiden schwarzpurpurrot; Halme grasgrün. H. 0,30—0,60.

\* † 2066. *J. glaucus* Ehrh., meergrüne B. *Halme* tiefgerillt, *mit fächerig-unterbrochenem Marke*; Griffel deutlich; *Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig*; sonst wie conglom. 2 Gräben, feuchte Triften, häufig. Juni—August. Scheiden schwarz-purpurrot; Halme meergrün. H. 0,30—0,60.

2067. *J. balticus* Willd., baltische B. *Halm ganz glatt, getrocknet schwach-gerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt*; Blütenhüllblätter ei-lanzettförmig, stachelspitzig, innere ziemlich stumpf, sonst wie vor. 2 In feuchtem Meeresstrande an der Nord- und Ostsee. Juli. August. H. 0,30—0,60.

\* † 2068. *J. filiformis* L., fadenförmige B. *Halm fadenförmig, steif-aufrecht oder überhängend, glatt, getrocknet fein-gerillt*; Spire wenig- (bis 7-) blütig; Griffel sehr kurz; *Kapsel rundlich, sehr stumpf, kurzstachelspitzig*. 2 An sumpfigen Orten höherer Gebirge (Sudeten, Erzgebirge) und auf Wiesen in Norddeutschland, seltener in Mitteldeutschland, so in der Rheinprovinz nur bei Eupen, Laacher See, Seeburger Weiher. — E. (Hochvogesen). Bd. (Schwarzwald). W. (Imnau, Kniebis). Brn. (Gebirgsgegenden, Alpen). Juni. Juli. Halm bläsgrün, bis 0,60 m hoch.

U. Sogenannte nichtblühende Halme fehlend und statt dieser nichtblühende Blätterbüschel; Blüten kopfförmig oder einzeln, endständig; Samen mit einem Anhängsel.

a) Wurzel faserig.

2069. *J. stygius* L., Moor-B. *Halm 1—2blättrig*; Blätter borstlich, etwas zusammengedrückt, oberseits rinnig; *Köpfchen meist einzeln, 2—3blütig oder zu 2 übereinanderstehend*; Blütenhüllblätter spitz, grünlich, kürzer als die längliche Kapsel. 2 Nur in Brn. auf Hochmooren (Sonthofen; Fälsen, Rothenbuch, Kochelsee, Ammergau, Chiemsee). Juli. August.

2070. *J. triglumis* L., dreiblütige B. *Halm nur am Grunde beblättert*; Blätter fast stielrund, am Grunde rinnig; *Hüllblatt kürzer als das meist 3blütige endständige Köpfchen*; Blütenhüllblätter stumpflich, rostbraun, kürzer als die längliche Kapsel. 2 Nur in Brn. an feuchten Orten der Alpen. Juli. August.

b) Wurzelstock kriechend.

† 2071. *J. trifidus* L., dreispaltige B. *Halm fadenförmig, 1-bis 3blütig, an der Spitze mit 2—3 wechselständigen langen, borstenförmigen Hüllblättern*, am Grunde von Scheiden umhüllt, wovon die oberste ein sehr kurzes Blatt trägt. 2 Feuchte, steinige Gebirgskämme; nur im Riesengebirge an der Schneekoppe, Koppenplan, Schneegrubenränder u. s. w. und im mährischen Gesenke am Köpernik, der Brünnelheide, dem Altvater, Peterssteine. Brn. (Alpen, selten, Watzmann, Gipfel des Arber und Ossa). Juni. Aug. Dichtrasig, 0,10—0,20. Kapsel dunkelbraun.

2072. *J. Hostii* Tausch, Host's B. Blätter der oberen Blattscheiden *etwa halb so lang als der Halm*, sonst wie vor. 2 Nur in Brn. auf steinigen Alpentriften. Juli. August.

D. Blüten in einem einzigen oder mehreren in eine rispige Spire geordneten endständigen Köpfchen; Samen ohne Anhängsel; sonst wie vorige.

a) Halm blattlos; grundständige Blätter borstlich.

\* † 2073. *J. capitatus* Weigel, kopfblütige B. *Köpfchen end*

**ständig, einzeln oder ein zweites und drittes gestieltes; Blütenhüllblätter ei-lanzettförmig, haarspitzig, länger als die eiförmige, stumpfe Kapsel.** 24 Sandige, feuchte Äcker, stellenweise, in der Rheinprovinz nur im westlichen Teile bei Saarbrücken, Trier und Aachen. — E. (Niederbronn, Hagenau, Kolmar, Hardtwald, Pfirt, Rispach). Bd. (Karlsruhe, Neckarsteinach, Wertheim). W. (Ellwangen bei Rothenbach). Brn. (Rheinthal, Hohebene). Juni—August. H. nur 0,05—0,10.

b) Halm mit 2—3 rundlichen, aussen deutlich querwandigen Blättern.

#### 1. Staubgefäße 6.

\* † 2074. *J. articulatus* L., gegliederte B. **Spirre endständig, doppelt-zusammengesetzt, abstehend oder ausgesperrt; Blütenhüllblätter gleichlang, gerade, kurz-stachelspitzig, äussere spitz, innere stumpf, alle kürzer als die ei-lanzettförmige, stachelspitzige Kapsel.** 24 Gräben, feuchte Orte, gemein. Juli. August. *J. lamprocarpus* Ehrh. H. 0,30—1,00.

\* † 2075. *J. silvaticus* Reichard, Wald-B. **Blütenhüllblätter zugespitzt-begrannt, innere länger, an der Spitze zurückgebogen, alle kürzer als die eiförmige, zugespitzt-geschnäbelte Kapsel;** sonst wie vor. 24 Mit voriger, aber seltener. *J. acutiflorus* Ehrh. H. 0,30—1,00.

† 2076. *J. atratus* Krocker, schwarzblütige W. **Blütenhüllblätter glänzend-schwarz, so lang als die Kapsel;** sonst wie vor., aber seltener. 24 Königssaal und Karlstein bei Prag, bei Breslau, Kosel, Teschen und Bielitz nicht selten, bei Posen vor dem Eichwalde, bei Stolzenhagen unweit Oderberg, in Preussen bei Thorn und Kuhn, bei Tantow, Magdeburg, Stalsfurt, Barby, bei Leipzig auf Waldwiesen bei Leutsch und früher bei Gundorf, Nuthewiesen bei Neuendorf unweit Potsdam, Bärwalde, Rhinow. — Brn. (Hohebene, Pfalz). Juli. August. *J. melananthos* Richb. *J. heptangulus* Peterm. Halme und Blätter stärker und dicker als bei silvat. und letztere bei der lebenden Pflanze feingerillt, während sie bei den beiden vorhergehenden glatt sind. H. 0,30—1,00.

\* 2077. *J. obtusiflorus* Ehrh., stumpfblütige B. **Blütenhüllblätter gleichlang, abgerundet-stumpf, fast silberweiss, etwa so lang als die eiförmige, spitze Kapsel;** sonst wie articulatus. 24 Gräben, torfige Wiesen, sehr zerstreut, in Preussen bisher nur bei Danzig im Brückschen Moor, bei Posen am Annaberg, in Schlesien bisher nicht gefunden. Juli. August. H. 0,50—1,00.

\* † 2078. *J. alpinus* Vill., schwarzbraune B. **Spirre zusammengesetzt, aufrecht; Blütenhüllblätter gleichlang, abgerundet-stumpf, kürzer als die eiförmig-längliche, stachelspitzige Kapsel, die äusseren unter der Spitze kurz-stachelspitzig.** 24 Sumpfige Wiesen, Torfboden, zerstreut. Juli. Aug. *J. fuscoater* Schreb. *J. ustulatus* Hoppe. Bth. rotbraun. H. bis 0,30. Ändert ab: b) *atricapillus* Drejer mit langem, wagrechtem Wurzelstocke und zahlreichen, kleinen, braunen Köpfen, so besonders am Strande.

#### 2. Staubgefäße 3.

2079. *J. pygmaeus* Thuill., kleine B. Halm aufrecht, borstenförmig, rund; Spirre endständig; Köpfchen wenig- (3—9) blütig, einzeln oder zu 2—4, das eine sitzend, die andern langgestielt;

äußere Blütenhüllblätter länger als die innern, alle linealisch-lanzettlich, spitz, etwas länger als die *längliche*, *spitze*, *3kantige* Kapsel. ☉ Bisher bloß in Schleswig bei List auf der Insel Sylt, bei Syderhöft in Eiderstädt und auf der Insel Romö. Juli. Aug. H. 0,05—0,10. Blüten im frischen Zustande sternförmig von einander abstehend, im trockenen dem *J. capitatus* ähnlich.

c) Halm fadenförmig, mit fast borstlichen, oberseits schmalrinnigen Blättern.

\* † 2080. *J. supinus* Mnch., Sumpf-B. *Spirre endständig, mit verlängerten, meist einfachen Zweigen* und entfernten Köpfchen, Blütenhüllblätter lanzettlich, kürzer als die *längliche*, stumpfe, stachelspitzige Kapsel, äußere spitz, innere stumpf. 24 Sumpfgräben, torfige Wiesen, meist nicht selten. Juli. August. *J. subverticillatus* Wulf. Ändert ab: b) *J. uliginosus* Rth. (als Art). Halme niederliegend, wurzelnd, so im Schlamme. c) *fluitans* Lmk. (als Art). Halme verlängert, flutend, so im Wasser. d) *nigritellus* Koch (als Art, *J. Kochii* F. Schultz). Kapseln kürzer, an der Spitze etwas eingedrückt. H. 0,05—0,20.

E. Blüten einzeln, entfernt oder ebensträussig und eine endständige Rispe bildend; Samen ohne Anhängsel, sonst wie C.

a) Halme blattlos, am Grunde mit Blattscheiden umgeben.

\* † 2081. *J. squarrosus* L., sparrige B. *Blätter linealisch, rinnig, abstehend*, starr; *Spirre endständig, zusammengesetzt*, mit ebensträussigen Ästen; Blütenhüllblätter ei-lanzettförmig, spitz oder etwas stumpf, so lang als die verkehrt-eiförmige, stumpfe, stachelspitzige Kapsel; *Staubfäden 4mal kürzer als der Staubbeutel*. 24 Torfige Orte, Heiden, stellenweise. Juli—August. H. bis 0,30.

† 2082. *J. tenuis* Willd., zarte B. *Blätter aufrecht; Blütenhüllblätter lanzettlich, ein wenig länger als die eiförmig-längliche Kapsel*; Staubfäden länger als der Staubbeutel; sonst w. v. 24 Wege, Triften, sehr zerstreut, aber gesellig. Wiesen bei Dreifelden unweit Freilingen im Westerwald, Waldwege in der Winterlitt bei Kassel, bei Gütersloh in Westfalen, auf dem Hühnerfelde bei Münden, bei Tharandt, bei Muskau, Kalau, am Fusse des Czerneboch bei Bautzen, Görlitz, bei Reichenbach und Bernstadt häufig, zwischen dem Molken- und Kummerhorstberge bei Hirschberg und bei Flinsberg, im nördlichen Böhmen bei Georgswalde, bei Zerbst, Hertelsau bei Buchthal im Kreise Arenswalde, bei Hamburg auf Steinwärder selten, bei Barmbeck ziemlich häufig und sehr häufig beim Dorfe Bargteheide bei Oldeslohe in Holstein. W. (Münchrot und zw. Treberz und Rieden Oberamts Leutkirch). Brn. (hin und wieder z. B. Lautrach, Memmingen, Dinkelsbühl). Juni. Juli. H. 0,15—0,25. In der Tracht dem *J. compressus* ähnlich.

b) Halm beblättert.

\* † 2083. *J. compressus* Jacq., zusammengedrückte B. *Halm in der Mitte mit einem linealischen, rinnigen Blatte*; *Spirre endständig, zusammengesetzt, Äste aufrecht, Ästchen ebensträussig; Blütenhüllblätter eiförmig-länglich, sehr stumpf, fast um die Hälfte kürzer als die fast kugelige Kapsel*; Griffel halb so lang als der Fruchtknoten. 24 Nasse Triften, Wiesen, häufig. Juli. August. *J. bulbosus* der Autoren. H. 0,15—0,30. Blütenhüllblätter gelbbrau



auf dem Rücken mit breitem, grünem Streifen, breit-weißlich-berandet; Narben hellfleischrot.

\* 2084. J. Gerardi Loisl., Gerard's B. *Blütenhüllblätter fast so lang als die länglich-ovale*, etwas 3seitige *Kapsel*; Griffel so lang als der Fruchtknoten; sonst w. v. 24 Meeresufer, salzhaltige Orte, selten, in der Rheinprovinz bei Emmersweiler, Kreuznach und Münster am Stein, fehlt im Königreich Sachsen und in Schlesien. — L. E. (bei Straßburg nicht selten). Brn. (Pfalz, Kissingen, Deggendorf). Juli. August. J. bottnicus Whlbnbg. Blütenhüllblätter kastanienbraun, auf dem Rücken grün, schmal-weißlich-berandet; Narben dunkelrot. H. 0,15—0,30.

\* † 2085. J. Tenageia Ehrh., Sand-B. *Halm mit 1—2 borstlichen, am Grunde rinnigen Blättern*; Äste der Spirre verlängert, 2spaltig, abstehend oder aufrecht; *Blüten einzeln, entfernt, Blütenhüllblätter ei-lanzettförmig, spitz, so lang als die rundliche, sehr stumpfe Kapsel*. ☉ Sandige, feuchte Orte, stellenweise, in Thüringen auf der Döllstedter Trift zwischen Tennstedt und Gotha und im Haselthale zwischen Suhl und Dillstedt, in Schlesien um Kosel am Fulssteige nach Redschütz, bei Hennersdorf unweit Görlitz, Grüneberg, Zibelle, bei Liegnitz wieder verschwunden, für Preußen zweifelhaft. — L. E. (Münsterthal, Fechtufer, Ostheim, Lauch-, Thur- und Largufer, Hünigen). Bd. (Freiburg, Renchthal, Mannheim). Brn. (hin und wieder). Juni—August. H. 0,08—0,15.

2086. J. sphaerocarpus N. v. E., kugelfrüchtige B. *Blütenhüllblätter länglich-lanzettlich, stachelspitzig, bemerklich länger als die rundlich-stumpfe Kapsel*; sonst w. v. ☉ Feuchte Orte, selten und bisweilen jahrelang ausbleibend. Bei Weimar häufig, bei Würzburg und Offenbach, aber nicht im Rhöngebirge, dagegen bei Habry unweit Prag. Juni. Juli. H. 0,08—0,15.

\* † 2087. J. bufonius L., Kröten-B. *Halm beblättert; Blütenhüllblätter lanzettlich, zugespitzt, alle bemerklich länger als die längliche, stumpfe Kapsel*, sonst wie Tenageia. ☉ Feuchte Orte, gemein. Juni—August. H. 0,05—0,25. Ändert ab: b) ranarius Perrier und Songeon. Äußere Blütenhüllblätter so lang oder wenig länger, innere etwas kürzer als die reife Kapsel, so an Salzstellen.

Zwischen J. bufonius und J. sphaerocarpus wurde bei Weimar ein Bastard gefunden.

## 624. Lúzula DC. Marbel (VI, 1. n. 270).

A. Spirre doldig oder ebensträufsig, meist einfach; Samen an der Spitze mit einem großen kammförmigen Anhängsel.

† 2088. L. flavescens Gaud., gelbliche M. *Wurzelstock mit Ausläufern; unterste Blätter linealisch*; Äste abstehend, meist einblütig, *blüten- und fruchttragende aufrecht*; Anhängsel des Samens sichelförmig. 24 Nur an der Nordseite der kl. Czantory bei Ustron und im Tannenwald zw. Bystrzyce und Koszarzick bei Teschen. — E. (im Jura bei Pfirt, Lützel u. a.). Brn. (Alpen und Voralpen). Juni—September. L. Hostii Desv. Juncus flavescens Host. H. 0,15—0,30.



\* 2089. *L. Forsteri* DC., Forster's M. *Wurzel rasenartig; unterste Blätter linealisch; blüten- und fruchttragende Äste aufrecht*; Blüten einzeln, Anhängsel des Samens gerade. 24 Begraste Waldplätze, sonnige Bergabhänge unter Gebüsch. Nur in der Rheinprovinz, aber daselbst häufig, z. B. bei Koblenz, Lemberg, bei Sobernheim, Bingen. — E. (gemein in den südlichen Vogesen, im Jura und Sundgau). Bd. (Müllheim, Weingarten, Bruchsal). Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

\* † 2090. *L. pilosa* Willd., behaarte M. *Unterste Blätter lanzettlich; Äste meist 3blütig, aufrecht, die oberen nach dem Verblühen zurückgebogen*; Blüten einzeln; Anhängsel des Samens sichelförmig. 24 Wälder, häufig. März—Mai. *Juncus vernalis* Ehrh. H. 0,15—0,30.

B. Spirre mehrfach zusammengesetzt; Samen ohne Anhängsel oder an der Spitze nur mit einem sehr kleinen Anhängsel.

a) Spirre kürzer als die Hüllblätter.

\* † 2091. *L. angustifolia* Gecke., schmalblättrige M. *Blätter linealisch, am Rande behaart; Spirre locker, ausgebreitet*; Blüten meist zu 4, büschelig, Blütenhüllblätter länger als die Kapsel; *Staubbeutel fast sitzend*. 24 Wälder, in Mittel- und Süddeutschland meist häufig, in Norddeutschland selten. Juni. Juli. *L. albida* DC. *L. nemorosa* E. Mey. *Juncus nemorosus* var. a. Poll. *J. angustifolius* Wulf. (1789). *J. albidus* Hoffm. (1791). Blüten weißlich. H. 0,30—0,60. Ändert ab: b) *rubella* Hoppe. Blüten rötlich, so im Hochgebirge. c) *fuliginosa* Aschrsn. Blüten schwarzbraun.

2092. *L. nivea* DC., schneeweiße M. *Blätter linealisch, am Rande behaart; Spirre dicht zusammengezogen*; Blüten zahlreich in den Büscheln; Blütenhülle länger als die Kapsel; *Staubfäden so lang als die Staubbeutel*. 24 Nur in den bayrischen Alpen und bei Lechbruck unweit Schongau in der Hochebene. Juli. August. *Juncus niveus* L. Blüten reinweiß.

b) Spirre länger als die Hüllblätter.

\* † 2093. *L. silvatica* Gaud., Wald-M. Lichel. *Blätter breit linealisch-lanzettlich, am Rande behaart*, Blütenstiele 3blütig; Blütenhüllblätter stachelspitzig, etwa so lang als die Kapsel. 24 Berg- und Gebirgswälder, bis über die Waldregion, zerstreut. Hessen, Rheinprovinz, südlicher und südöstlicher Teil Westfalens, Schleswig, Riesengebirge und besonders im mährischen Gesenke, Erzgebirge, Thüringer Wald, Rhön, Harz; häufiger im südlichen Gebiete. April—Juni. *L. maxima* DC. *Juncus silvaticus* Huds. (1762). *J. maximus* Reichard. (1778). H. 0,30—1,00.

2094. *L. spadicea* DC., braunblütige M. *Blätter linealisch-lanzettlich, kahl*; Blütenhüllblätter fast gleich, eiförmig, stachelspitzig, länger als die 3kantig-eiförmige Kapsel; Staubbeutel viel länger als der Staubfaden. 24 E. (Abhänge der Hochvogesen im Münsterthale vom schwarzen See bis zum Rotenbach). Bd. (nur auf dem Belchen). Brn. (Alpen und Voralpen). Juni. Juli. Halm schlaff, 0,30 m hoch. Ändert mit etwas längern Ausläufern, kahlen Scheiden, stärkern Ästen der Spirre und länger gestielten Seitenblüten ab (*L. glabrata* Hoppe und Koch, als Art).

- C. Ähren eiförmig oder länglich; Samen am Grunde mit einem kegelförmigen Anhängsel.

\* † 2095. *L. campestris* DC., gemeine M. Blätter am Rande behaart, zuletzt kahl; Ähren eiförmig, *doldig*, sitzend und gestielt; *innere und äußere Blütenhüllblätter gleich lang, zugespitzt*, kaum länger als die rundliche, stumpfe, stachelspitzige Kapsel. 24 Triften, Heiden, Wiesen, gemein. März—Mai. *Juncus camp. var. a.* L. H. 0,10—0,25; Ähren nickend, Staubbeutel meist 2—6mal länger als der Staubfaden. Ändert ab: b) *L. multiflora* Lej. (als Art). (*L. erecta* Desv.) Blütenstiele aufrecht; Staubfäden etwa so lang als die Staubbeutel, 0,30—0,60 hoch. c) *L. congesta* Lej. (als Art). Ähren kurzgestielt oder sitzend und in ein lappiges gelbbraunes Köpfchen zusammengeballt.

† 2096. *L. sudetica* Presl, Sudeten-M. Halm klein, schwach; Blüten klein, zahlreich, *innere Blütenhüllblätter kürzer als die äußeren, stumpf, lang-stachelspitzig*, länger als die Kapsel; sonst w. v. 24 März—Mai. *Juncus sudeticus* Willd. Ändert ab: a) *pallescens* Bess. (als Art). Ähren blafsgelb, so an dünnen, sandigen Orten, in Heiden und lichten Kieferwäldern, in Böhmen bei Weißwasser, Niemes, Hohenelbe und Prag, bei Dresden, Pirna, Thüringen, Provinz Brandenburg, besonders um Berlin, Bromberg, in Preußen bei Löbau, Elbing und Kadienen, Marienwerder, Königsberg, Tilsit, Imionken bei Lyck, in Schlesien und im östlichen und südöstlichen Gebiete wahrscheinlich häufig. b) *nigricans* Pohl. Ähren schwarzbraun, so auf dem Riesengebirge. Von voriger Art durch den zierlichen Wuchs, die kleinen Blüten und die längern, langbegrannnten Blütenhüllblätter leicht zu unterscheiden.

† 2097. *L. spicata* DC., ährige M. Blätter rinnig, am Grunde behaart; Ähren *länglich, lappig, überhängend*. 24 Nur im Riesengebirge zwischen Felsgerölle an der Schneekoppe, am Basalt der kl. Schneegrube und bei der Hampelbaude; im südlichen Gebiete nur auf den bayrischen Alpen. Juni. Juli. *Juncus spicatus* L. H. 0,15—0,30.

## CXVII. Familie. CYPERACEEN Juss. *Cypergrasgewächse*.

1. Gruppe. Cyperen Nees. Blüten zweigeschlechtig; Bälge 2reihig.

### 625. *Cyperus* Tourn. Cypergras (III, 1. n. 22).

\* † 2098. *C. flavescens* L., gelbliches C. *Wurzel faserig*; Spirre zusammengesetzt, Köpfchen rundlich; Ährchen lanzettlich, zusammengedrückt-flach; *Narben 2*; Nütschen rundlich-eiförmig. ☉ Auf nassem Sand-, Lehm- und Torfboden, zerstreut. Juli. August. *Piceus flavescens* Rchb. Bälge gelblich, mit grünem Rückenstreifen. H. 0,05—0,15.

\* † 2099. *C. fuscus* L., schwarzbraunes C. *Narben 3*; Nütschen *elliptisch*; sonst w. v. ☉ Wie vorig. Juli. August. Bälge schwarzbraun, mit grünem Rückenstreifen; ändert aber ab: b) *virescens Hoffm.* (als Art). Bälge blafsgelb, mit braunem Rückenstreifen. H. 0,05—0,15.

2100. *C. longus* L., langes *C.* *Wurzelstock kriechend; Spirre doppelt-zusammengesetzt, die längeren Äste an der Spitze doldig, Blütenstiele der Döldchen aufrecht*, ungleich, teils verlängert, teils kurz; Ährchen linealisch, zusammengedrückt; Hülle sehr lang; Bälge eiförmig, stumpf; Narben 3; Nütschen länglich-verkehrt-eiförmig, scharf-3kantig. 4 Ufer, Gräben, feuchte Wiesen, sehr selten. Nur am Bodensee: in W. bei Friedrichshafen, in Brn. bei Lindau am Fusse des Hoierbergs im Schilf. Juli — September. Bälge rotbraun, am Rande blässer, Kiel grün. H. 0,60—1,30.

\* 2101. *C. badius* Desf., kastanienbraunes *C.* *Wurzelstock kriechend; Spirre doppelt-zusammengesetzt, Ähren gestielt und sitzend, an der Spitze der längeren Äste zu 3 und 4, die seitenständigen Äste fast rechtwinkelig abstehend*; Narben 3. 4 Sumpfige Orte, nur an den Bädern von Burtscheid bei Aachen in neuester Zeit wieder aufgefunden, angeblich auch im Schleidener Thale der Eifel. Juli. August. *C. thermalis* Dum. Bälge kastanienbraun. Von *C. longus* L. kaum spezifisch verschieden. H. 1,00—1,50.

† 2102. *C. Michelianus* Lk., Michelische *S.* *Dichtrasenförmig*; Halm 3kantig, beblättert; *Köpfchen endständig, rundlich, lappig*; Bälge lanzettlich. ☉ Sandige Flußufer selten und nicht jährlich erscheinend. Nur in Böhmen an der Elbe bei Tetschen, in Schlesien am Ufer der Lohe bei Masselwitz, an der Oder bei Marienau und Neuscheitnich, auch b. Glogau, an der Ohlau hinter dem Ziegelthore, bei Grüneiche und an einem Teiche bei Kosel; am Elbufer bei Wittenberg selten. Aug. *C. pygmaeus* b. *Michelianus* Boeckeler. *Scirpus Michelianus* L. *Isolepis Micheliana* R. und Schult. H. 0,05—0,10.

## 626. *Schoenus* L. Kopfriet (III, 1. n. 23).

\* 2103. *S. nigricans* L., schwärzliches K. Blätter pfriemlich, halb so lang als der blattlose Halm; *Köpfchen aus 5—10 Ähren zusammengesetzt, endständig*; äulseres Hüllblättchen schiefaufstrebend. 4 Moorboden, Torfsümpfe, sehr zerstreut, in der Rheinprovinz nur zu Hilden bei Düsseldorf, in Lothringen, im Elsass im Jura und im Sundgau selten, dagegen häufig in der Rheinebene, z. B. bei Hagenau, Straßburg, Schlettstadt, Kolmar. Bd. (namentlich in der Bodenseegegend). W. (Imnau, Mergentheim, Langenau, Ulmer- und Wurzacher Ried). Brn. (hin und wieder). Mai. Juni. *Chaetospora nigricans* Kth. Ährchen schwarzbraun, wie bei der folg. H. 0,15—0,50.

2104. *S. ferrugineus* L., rostbraunes K. Blätter pfriemlich, viel kürzer als der blattlose Halm; *Köpfchen aus 2—3 Ähren zusammengesetzt, auf der Spitze des Halmes seitenständig*; äulseres Hüllblättchen steif-aufrecht. 4 Torfsümpfe, Torfwiesen, selten. Mecklenburg, Pommern, Posen (Annaberger Torfstich, Bromberg), Alperstedt bei Erfurt, Halle a. S. — E. (am Rhein bis nördlich Kembs, im Jura, aber nicht in den Vogesen). Bd. (Bodenseegegend, Villingen). W. (Langenauer-, Ulmer- und Wurzacher Ried, Wangen). Brn. (hin und wieder). Mai. Juni. *Chaetospora ferruginea* Rehb. *Strebli dia ferruginea* Lk. H. bis 0,30.

2. Gruppe. Scirpeen Nees. Blüten zweigeschlechtig; Bälge von allen Seiten her dachziegelig aufeinanderliegend.

### 627. *Cladium* Patr. Br. Schneide (III, 1. n. 24).

\* 2105. *C. Mariscus* R. Br., deutsche Sch. Halm beblättert; Spirre doppelt-zusammengesetzt, eine am Ende, die übrigen seitenständig; Ähren kopfförmig-geknäuel. 2 Auf Torfboden im Wasser, Sümpfe, zerstreut. Spaa, Rheinprovinz, Hanau, Westfalen, Hannover, Oldenburg (Saager Meer), Schleswig, Alperstedt bei Erfurt, Zerbst, Burg, in der Provinz Brandenburg an vielen Orten, Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Posen, Westpreußen (Wahlendorf u. Krockow im Kr. Neustadt, Panzen im Kr. Osterode, Okowin im Kr. Thorn). E. (Straßburg, Ohnenheim). Bd. (Bodensee, Waghäusel, Faule Wag am Kaiserstuhl). W. (Schussen-, Wurzacher und Dietmannser Ried, Zeller- und Aulendorfer See). Brm. (Hochebene u. Alpen). Juli. Aug. Schoenus Mar. L. *Clad. germanicum* Schrad. H. 1,25.

### 628. *Rhynchospora* Vahl. Moorsimse (III, 1. n. 25).

\* † 2106. *R. alba* Vahl, weiße M. *Wurzel faserig*; Halm beblättert; *Ährchen weiß*, fast ebensträussig-geknäuel; Büschel etwa so lang als die Hülle. 2 Torfige, moorige Orte, zerstreut. Juli. August. Schoenus albus L. H. 0,15—0,30.

\* † 2107. *R. fusca* R. und Schult., braune M. *Wurzelstock kriechend*; Halm beblättert; *Ährchen braun*, kopfförmig-geknäuel; Büschel vielmal kürzer als die Hülle. 2 Wie vorige, aber seltener. Juni. Juli. Schoenus fuscus L. H. 0,15.

### 629. *Heleocharis* R. Br. Riet (III, 1. n. 27).

a) Narben 2.

\* † 2108. *H. palustris* R. Br., Sumpf-R. *Wurzelstock kriechend*; Halm rundlich; *Ährchen* endständig, einzeln, *länglich-linealisch*; *Bälge ziemlich spitz*, der unterste nicht über die folgenden hinausragend, *das Ährchen halbumfassend*; *Nuß* verkehrt-eiförmig, *zusammengedrückt, glatt, an den Rändern abgerundet-stumpf*. 2 Sümpfe, Gräben, Teiche, gemein. Juni — August. *Scirpus pal.* L. H. 0,15—0,50.

\* † 2109. *H. uniglumis* Lk., einbälziges R. *Ährchen eiförmig-länglich*; *der unterste Balg das Ährchen ganz umfassend*; sonst w. v. 2 Sumpfige, torfige Orte, nicht selten. Juni — August. *Scirpus uniglumis* Lk. H. 0,15. Beim Trocknen leicht gelb werdend.

\* † 2110. *H. ovata* R. Br., eiförmiges R. *Wurzel faserig*; *Ährchen klein, rundlich oder eiförmig*; *Bälge breit-eiförmig, abgerundet-stumpf*; *Nuß scharf berandet*; sonst wie *palustris*. © Am Rande stehender Gewässer, sehr zerstreut und oft unbeständig. Juli. August. *Scirpus ovatus* Rth. H. 0,15—0,25.

b) Narben 3.

\* 2111. *H. multicaulis* Koch, vielhalmiges R. *Wurzel dicht-rasig*; *Bälge abgerundet, stumpf*; *Nuß scharf-3kantig, glatt*;

sonst wie palustris. 24 Sumpfige, torfige Orte. In der Rheinprovinz bei Siegburg, Schlebusch, Schildchen bei Mühlheim a. Rh. und Geldern häufig; Burgsteinfurt und Ochtrup in Westfalen, im südlichen Hannover bei Gronau, Bentheim, Schüttorf, Nordhorn, Celle am Entenfange, in Ostfriesland zwischen der Holtlander Nücke und Logabirum sehr selten; Jever, Hamburg, Holstein, Schleswig, Insel Romö; in der Prov. Brandenburg bei Sommerfeld und Forst; fehlt im südlichen Gebiete. Juni—August. *Scirpus mult.* Sm. Halm niederliegend. H. 0,15—0,50 lang.

\* † 2112. *H. acicularis* R. Br., nadelförmiges R. *Wurzelstock kriechend*; Halm dünn, borstenförmig; Ährchen eiförmig; *Nuß* länglich, *fein-vielrippig*. Wahrscheinlich 24. Am Rande stehender Gewässer, feuchter Sandboden, meist nicht selten. Juni—Aug. *Scirpus acic.* L. *Isolepis acicul.* Schldl. H. 0,03—0,10. An überschwemmten Orten wird die Pflanze oft größer und flutet, so bei Kleve; diese Form wurde früher für *Scirpus Savii* Seb. u. Maur. gehalten.

### 630. *Scirpus Tourn.* Simse (III, 1. n. 26).

A. Ährchen endständig, einzeln am Ende des Halmes oder der Halmäste, aber die Äste nicht rispig.

\* † 2113. *S. caespitosus* L., Rasen-S. Halm am Grunde mit Scheiden, *die oberste Scheide in ein kurzes Blatt endigend*; Ährchen endständig; *Bälge* stumpf, der unterste größer, etwa so lang als das Ährchen und dieses umfassend, *mit sehr stumpfem Kielfortsatz*; Narben 3; *Borsten länger als die 3kantige, glatte Nuß*. 24 Torfmoore, zerstreut. Im Riesengebirge auf dem Koppenplane, der weißen Wiese, Elbwiese und der Iserwiese häufig, in Thüringen und häufiger von der Rheinprovinz und Westfalen durch Norddeutschland bis Westpreußen (Putzig, Mirchau im Kr. Kartaus und an vielen Orten im Kr. Neustadt) und Ostpreußen (im Zehlaubbruch zwischen Königsberg und Friedland und in vielen Brüchen am Kurischen Haff), auf den süddeutschen Gebirgen stellenweise häufig. Mai. Juni. *Limnochloë caespitosa* Rchb. H. 0,10—0,30.

\* † 2114. *S. pauciflorus* Lightf., armlütige S. *Scheiden blattlos*; *Bälge ohne Stachelspitze*; *Borsten meist ein wenig kürzer als die Nuß oder so lang als diese*; sonst w. v. 24 Sumpfige, torfige Wiesen, zerstreut. Juni. Juli. *S. Baeothryon* Ehrh. *Limnochloë pauciflora* Wimm. H. 0,05—0,25.

2115. *S. parvulus* R. und Schult., kleine S. Halm inwendig querwandig; *Scheiden sehr dünnhäutig, blattlos*; *Bälge ohne Stachelspitze*; sonst wie caesp. 24 Salzhaltige, überschwemmt gewesene Stellen, selten. Sparsam am süßen, weit häufiger am salzigen See bei Rollsdorf unweit Halle a. S., bei Schleswig an der Schlei, Halbmond bei Husum, bei Lübeck an der Trave hinter der Herrenfähre, in Mecklenburg auf dem Fischlande bei Wustrow, im Saaler Bodden zahlreich, sowie in den flachen Buchten des vorpommerschen und rügenschens Strandgebiets. Juli—September. *S. nanus* Spr. *S. humilis* Wallr. *Limnochloë parvula* Rchb. H. nur 0,03—0,08. Vermehrt sich durch Bulbillen.

\* 2116. *S. fluitans* L., flutender *S.* Halm gestreckt oder flutend, beblättert, am Grunde wurzelnd; *Ährchen auf der Spitze der blattwinkelständigen Blütenstiele einzeln*; Narben 2; *Nufs ohne Borsten*. 4 Sümpfe, Teiche. Von Mühlheim am Rhein durch Westfalen, Hannover (früher auch bei Braunschweig), Dessau, Oldenburg, Mecklenburg bis Holstein und Schleswig. Juli—September. Eleogiton fluitans Lk. Heleocharis fluitans Hook. Halm 0,15—0,30 lang. B. Spirre trugseitenständig, indem das grössere Hüllblättchen sich aufrichtet und eine Fortsetzung des Stengels darstellt; Ährchen 2 oder mehr büschelig-gehäuft.

a) Bälge stumpf, stachelspitzig.

#### 1. Einjährige Arten.

\* † 2117. *S. setaceus* L., borstenförmige *S.* Halm fadenförmig; *Ährchen einzeln, zu zweien oder dreien*; Hüllblatt vielmal kürzer als der Halm; Narben 3; *Nufs längsrippig*; Borsten meist fehlend. ☉ Überschwemmte Plätze, Teichränder, zerstreut. Juli. August. Isolepis setacea R. Br. H. 0,03—0,10. Ändert ab: b) clathratus Rchb. Ährchen einzeln, meist kürzer als das sehr kurze Hüllblatt; Nufs schwach querwellig-gegritt, so an der Saale bei Naumburg, Romö.

2118. *S. supinus* L., liegende *S.* Halm stielrund; *Ährchen büschelig-gehäuft*; Hüllblatt fast so lang als der Halm; *Nufs quer-runzelig*; sonst wie vor. ☉ Überschwemmte Plätze, selten. Bei Aschersleben an den Teichen nach Hecklingen zu, bei Weisensee und Tempelhof unweit Berlin, bei Treuenbrietzen, bei Stolzenhagen unweit Oderberg, bei Prenzlau, in der Lausitz bei Fürstlich-Drehna, Kolkwitz, in Preussen nur bei Thorn auf der Wiese hinter Bialowy; im südlichen Gebiete gleichfalls selten und oft unbeständig. Juli. August. Halm 0,10—0,15 lang, die mittleren aufrecht, die seitenständigen ausgebreitet.

#### 2. Ausdauernde Art.

† 2119. *S. mucronatus* L., steifgespitzte *S.* Halm 3kantig; das grössere Hüllblatt aufrecht, *zuletzt wagrecht-zurückgeschlagen*; Narben 3; *Nufs 3seitig, quer-runzelig*. 4 Teiche, Wasserlöcher, sehr selten. Bisher bloß bei Radziunz unweit Trachenberg in Schlesien und früher bei Bernburg; Bd. nur am Bodensee und bei Oberkirch, in W. bei Kannstatt, Brn. an Weiher bei Erlangen und Weisendorf. Juli. August. H. 0,50—1,00.

b) Bälge ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Bucht.

\* † 2120. *S. lacustris* L., See-*S.* Halm stielrund, grasgrün; Spirre zusammengesetzt; *Ährchen büschelig gehäuft*; *Bälge glatt*; Narben 3; Nufs 3kantig, glatt; unterständige Borsten rückwärts feinstachelig. 4 Stehende und fließende Gewässer, gemein. Juni. Juli. H. 1,25—2,50.

\* † 2121. *S. Tabernaemontani* Gmel., Tabernämontan's *S.* Halm meergrün; *Bälge punktiert-rauh*; Narben 2; sonst wie vor., aber seltener. 4 Stehende und fließende Gewässer, zerstreut. Juni. Juli. *S. glaucus* Sm. H. 1,00—1,50.

\* 2122. *S. Duvalii* Hoppe, Duval's-*S.* Halm unterwärts stielrund, in der Mitte stumpf-3kantig, 2 Seiten ziemlich gewölbt, die dritte flach; Narben 2; sonst wie lacustris. 4 Oldenburg, Hannover, in Holstein an der Elbe und Eider; wird fälschlich auch in der Torf-



grube bei Schönfeld unweit Leipzig und in der Rheinprovinz bei Saarbrücken angegeben. E. (Straßburg, Rheinau, Mülhausen). Bd. (Breisgau, Kehl, Karlsruhe, Waghäusel). Brn. (Hochebene, Pfalz). Juni. Juli. *S. carinatus* Sm. *S. trigonus* Nolte (nicht Roth). H. 0,50 bis 1,00.

\* 2123. *S. Pollichii* Godr. und Gren., Pollich's-S. *Halm 3kantig*, mit etwas ausgehöhlten Flächen; *Blütenbüschel gestielt oder sitzend*; Narben zwei; sonst wie *lacustris*. 2/4 Ufer, Gräben, sehr zerstreut. Am Niederrhein bei Düsseldorf, Rees, Emmerich, Spaa, obere Mosel in Luxemburg, in Westfalen, in Böhmen früher bei Leitmeritz und Böhm. Leipa, am Unterlaufe der Elbe und Ems, an der Eider im Holsteinischen; in E. Bd. und Brn. (längs der Donau und längs des Rheins in der Pfalz). Juli. August. *S. triquetus* der Autor., nicht Linné's, dessen Pflanze gleichen Namens der Mittelmeerflora angehört. *S. mucronatus* Poll. *S. trigonus* Roth. H. 0,30—1,00.

2124. *S. pungens* Vahl (1805), stechende *S. Halm 3kantig*; *Spirre geknäuel*t; *Ahrchen alle sitzend*; Narben 2; *Nuß glatt*, auf dem Rücken gewölbt. 2/4 Ufer, selten. In Schleswig, an der Leesum bei Vegesack und am Ausflusse der Weser, am Unterlaufe der Elbe und Ems, bei Swinemünde und Heringsdorf; in Preussen bei Alt-Pillau unweit Königsberg; angeblich im E. am Rheinufer bei Hünningen. Juli. August. *S. Rothii* Hoppe (1814). H. 0,30—0,60.

C. *Spirre trugseitenständig*; Köpfchen kugelig, dicht-zusammengeballt.

† 2125. *S. Holoschoenus* L., knopfgrasartige *S.* Blätter halbstielrund, rinnig; *Bälge abgestutzt, stachelspitzig*; Narben 3; *Nuß kahl*. 2/4 Sandige Ufer, Sumpfwiesen. In Böhmen an der Elbe zwischen Melnik und Podiebrad, in Schlesien bei Wohlau, Steinau, Winzig, Zerbau bei Glogau, bei Frankfurt a. O., Krossen, Biegen bei Fürstenwalde, in der Lausitz bei Sommerfeld, westlich von dem früheren Försterhause Kuckuck, in der Nähe von Magdeburg bei Dornburg, Plötzky, an der Klus und bei Gerwisch, bei Baumgartenbrück unweit Potsdam, bei Brandenburg a. H., an der Welse unweit Schwedt. Juli. August. *Isolepis Holoschoenus* R. u. Schult. H. bis 1,00.

D. *Spirre endständig, zusammengesetzt, von seitlichen, flachen Hüllblättern umgeben.*

\* † 2126. *S. maritimus* L., Meerstrands-S. Halme 3kantig, beblättert; *Bälge stachelspitzig und 2spaltig*; Narben 3. 2/4 Meeresstrand, Ufer, Gräben, besonders auf Salzboden, häufig. Juli. August. H. 0,30—1,00. Ändert mit kopfförmigen Blütenknäueln ab.

\* † 2127. *S. silvaticus* L., Wald-S. Halm 3kantig, beblättert, unfruchtbare zur Blütezeit halb so lang als die fruchtbaren; *Spirre ebensträusig*, mehrfach-zusammengesetzt; *Ahrchen zu 3—6, eiförmig, sitzend, nur wenige gestielt*; *Bälge schwachgekielt, stumpf, fein-stachelspitzig*; Narben 3; *Nuß fast kugelförmig*; Borsten gerade, so lang als die *Nuß*, rückwärts stachelig. 2/4 Feuchte Gebüsche, Sümpfe, Ufer, häufig. Juni. Juli. H. 0,60—1,25.

† 2127 + 2128. *S. silvaticus* × *radicans* Baenitz. Unfruchtbare Halme zur Blütezeit so lang als die fruchtbaren; *Spirre*



ebensträussig, mehrfach-zusammengesetzt, locker; *Ährchen* zu 2—3, *fast länglich-rautenförmig, sehr viele gestielt*; *Bälge kaum gekielt, stumpf, mit Härchen an der Spitze*; Nufs rundlich-verkehrt-eiförmig; Borsten gerade, 1—2mal so lang als die Nufs, rückwärts-kleinstachelig. 24 Im Schloßsteiche in Ebersbach bei Görlitz, am Neisseufer bei Guben, in der Pfalz, bei Bitsch in Lothringen u. a. O. Juli. H. 1,00—1,25.

\* † 2128. *S. radicans* Schk., wurzelnde *S.* Unfruchtbare Halme zur Blütezeit länger als die fruchtbaren; Spire mehrfach-zusammengesetzt; *Ährchen einzeln, länglich-rautenförmig, langgestielt, nur die mittelständigen sitzend*; *Bälge auf dem Rücken abgerundet, ohne Stachelspitze*; Nufs verkehrt-eiförmig; Borsten hin- und hergebogen, 2—3mal so lang als die Nufs, fast glatt. 24 Flusssufer, sumpfige Wiesen, zerstreut; im östlichen und nördlichen Gebiete häufiger, im westlichen und nordwestlichen selten. Bei Saarbrücken jetzt verschwunden, in Westfalen bei Rheine, in Hannover bei Meppen z. B. an der alten Haase und zwischen Hohnstorf und Artlenburg im Lüneburgschen, am Elbufer im Lauenburgschen, in Holstein bei Trittau und Ahrensburg, in Sachsen bei Leipzig und Dresden, in Pommern am hohen See bei Gülzow unweit Loitz. — In *L.* nur bei Bitsch. *W.* (nur bei Stafflangen in Oberschwaben), *Brn.* (Hochebene, Pfalz). Juli. August. H. 0,60—1,25.

*E.* Ährchen in eine endständige Ähre geordnet, 2reihig, genähert, einzeln.  
Blysmus Panzer.

\* † 2129. *S. compressus* Pers., zusammengedrückte *S.* Halm undeutlich-3seitig; Blätter unterseits gekielt; *Ährchen 6—8 blütig*; *Borsten rückwärts-stachelig*. 24 Sumpfwiesen, zerstreut. Juli. Aug. *S. Caricis* Retz. *Schoenus comp.* L. u. *Carex uliginosa* L. Blysmus compressus Panzer. H. 0,10—0,25 lang.

2130. *S. rufus* Schrad., braune *S.* Halm stielrund; Blätter kiellos; *Ährchen 2—5 blütig*; *Borsten aufrecht-weichhaarig oder fehlend*. 24 Meeresstrand, salzhaltige Orte, wenig verbreitet. Norderney; in Schleswig und Holstein an der Nord- und Ostsee häufig und von da durch Hannover, Mecklenburg und längs der ganzen Küste in Pommern bis Westpreußen (Weichselmünde, Brösen, Oxhöft, Brücksches Moor), in Posen bei Slonawy unweit Exin, bei Selbelang unweit Berlin, in der Flora von Halle bei Dieskau, Wansleben, am süßen See bei Seeburg, bei Sandersleben, bei Stalfurt und dem benachbarten Hecklingen. Juni. Juli. Blysmus rufus Lk. *Schoenus rufus* Sm. H. 0,10—0,25. Ändert mit sehr langen Hüllblättern ab: *Scirp. bifolius* Wallr.

### 631. *Eriophorum* L. Wollgras (III, 1. n. 28).

*A.* Eine endständige, aufrechte Ähre.

a) Unterständige Borsten 4—6, nach der Blütezeit in eine krause, geschlängelte Wollse verlängert.

† 2131. *E. alpinum* L., Gebirgs-*W.* *Halm* 3kantig, *rauh*; *Ähre länglich*. 24 Moorige, torfige Stellen, meist im Gebirge. Im Riesengebirge am großen Teichrande, auf der weißen Wiese, am Brunnenberge, im Aupagrunde, in der Melzergrube, an der Kesselkoppe.

in mährischen Gesenke im Kessel, im Waldenburger Gebirge bei Rosenau unweit Friedland, auf dem Beerberg und Schneekopf im Thüringer Walde, Brocken und stellenweise auf den Flächen von Hannover, Holstein, Schleswig, Mecklenburg, Brandenburg bis Pommern und bei Tilsit. — **Bd.** (am Bodensee, bei Hüfingen, Triberg). **W.** Schussen- und Wurzacher-Ried, bei Waldburg und Isny häufig). **Brn.** Hochebene und Alpen). April. Mai. H. 0,10—0,25.

b) Unterständige Borsten zahlreich, gerade (nicht gekräuselt).

2132. *E. Scheuchzeri* Hoppe, Scheuchzer's **W.** *Mit Ausaufern*; Halme stielrund, nebst den Blättern *glatt*; Blätter viel länger als die Scheiden; *Ähre kugelig*, vielblütig. 4 Nur in Pfützen und Sümpfen der bayrischen Alpen. Mai. Juni.

\* † 2133. *E. vaginatum* L., scheidiges **W.** *Dichtrasig*; *Halmzahl*, oberwärts 3kantig; *Blätter am Rande rauh*; Ähre länglich-eiförmig. 4 Torfmoore, Brüche, zerstreut. April. Mai. H. 0,15 bis 0,50, wie bei den folg.

3. Ähren mehre, gestielt, zur Fruchtzeit überhängend; unterständige Borsten zahlreich, gerade.

\* † 2134. *E. polystachyum* L. Spec. Plant., schmalblättriges **W.** *Blätter linealisch-rinnig*, an der Spitze 3kantig; Ährchen mehre; *Blütenstiele glatt*. 4 Sumpfige, torfige Wiesen, häufig. April. Mai. *E. angustifolium* Rth.

\* † 2135. *E. latifolium* Hoppe, breitblättriges **W.** *Blätter flach*, an der Spitze 3kantig; Ährchen sehr viele; *Blütenstiele rauh*. 4 Wie vor. April. Mai. *E. polystachyum* var. b. L. Flor. suec.

\* † 2136. *E. gracile* Koch., schlankes **W.** *Blätter 3kantig*; Ährchen mehre; *Blütenstiele filzig-rauh*. 4 Wie vor., aber weit seltener, nur in Norddeutschland verbreiteter, auch in L. bei Bitsch und Saargemünd gemein, seltener in E., **Bd.** (Sinzheim, Waghäusel, Mannheim), in **W.** und **Brn.** ziemlich verbreitet. Mai. Juni. *E. triquetrum* Hoppe. *E. polystachyum* var. c. L. Flor. suec.

3. Gruppe. Cariceen Nees. Blüten eingeschlechtig.

### 632. *Elyna* Schrad. Elyne (XXI, 3. n. 619<sup>a</sup>),

2137. *E. spicata* Schrad., ährige **E.** Blätter grundständig, borstlich, so lang als der glatte Halm; Ähre einzeln, endständig. 4 Nur auf Alpenwiesen in **Brn.**, aber daselbst namentlich im Algäu verbreitet. Juli. *Kobresia scirpina* Willd.

### 633. *Kobresia* Willd. Kolresie (XXI, 3. n. 619<sup>b</sup>).

2138. *K. caricina* Willd., seggenartige **K.** Blätter grundständig, flach, schmal-linealisch, kürzer als der glatte Halm; Ähre zusammengesetzt. 4 Nur in **Brn.** auf Alpenwiesen, besonders um Berchtesgaden (Watzmann, Schneibstein, Teufelshorn u. a.). Juli.

### 634. *Carex* Mich. Segge (XXI, 3. n. 619).

A. Ein einzelnes, endständiges Ährchen; Granne am Grunde der Nuss fehlend.

a) Narben 2; Ährchen 2häusig.

\* † 2139. *C. dioica* L., zweihäusige **S.** *Wurzelstock ausläuferreichend*; *Blätter und Halme glatt*; *Schläuche ziemlich aufre-*

24 Torf- und Moorboden, stellenweise, namentlich im nördlichen Teile des Gebiets. April. Mai. *C. laevis* Hoppe. *C. Linnaeana* Host. H. 0,08—0,20. Ändert mit mannweibigen Ährchen ab: *C. Metteniana* C. B. Lehmann (als Art).

\* † 2140. *C. Davalliana* Sm., Daval'sche S. *Wurzel faserig; Blätter am Rande nebst den Halmen rauh*; Schläuche meist zurückgekrümmt-abstehend. 24 Wie vor., aber im nördlichen Teile des Gebiets äußerst selten. *C. scabra* Hoppe. H. bis 0,30. Ändert mit mannweibigen Ährchen ab: *C. Sieberiana* Opiz.

b) Narben 2; Ährchen mannweibig, oberwärts männlich.

\* † 2141. *C. pulicaris* L., fohsamige S. Blätter borstlich: *Schläuche entfernt, länglich-lanzettlich, nervenlos, zurückgebogen, beiderseits verschmälert; Deckschuppen abfällig*. 24 Torfige, moorige Stellen, zerstreut. Mai. Juni. *C. psyllophora* Ehrh. H. 0,15.

2142. *C. capitata* L., kopfförmige S. Blätter fadenförmig, 3kantig, etwas kürzer als der Halm; *Ährchen rundlich-eiförmig, dichtblütig; Schläuche eiförmig, zugespitzt, flach-zusammengedrückt, glatt, nervenlos, länger als die bleibenden Deckschuppen*, abstehend, aber nicht zurückgebogen. 24 Sumpfige Wiesen, Torfmoore, selten. Nur in Oberschwaben im Federsee- und Wurzacher Ried, bei Aulendorf und Roth und in Oberbayern am Wurmsee, Rotherbuch und im Dringer Moos bei München. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

c) Narben 3; Ährchen mannweibig, oberwärts männlich.

† 2143. *C. rupestris* Ail., Felsen-S. Wurzelstock rasig, beblätterte Ausläufer treibend; Blätter linealisch, flach; *Schläuche kürzer als die bleibenden Deckschuppen, dachziegelig, verkehrt-eiförmig*, in einen *sehr kurzen, gestutzten* Schnabel endigend. 24 Nur an der Brünnelheide im mährischen Gesenke. Juni. Juli. H. 0,08—0,10.

\* † 2144. *C. pauciflora* Ligthf., wenigblütige S. *Ährchen meist 4blütig*; Schläuche lanzettlich-pfriemlich, stielrund, zurückgebogen; weibliche Schuppen hinfällig. 24 Auf Torfmooren, besonders in höheren Gebirgen. In Preußen bei Mirchau im Kr. Kartaus, bei Nemonien unweit Labiau und bei Stallupönen, Sudeten, Erzgebirge. in der Oberlausitz zwischen Wehrau und Tiefenfurth bei Hosenitz und häufig in der Görlitzer Heide, am Oherharz und bei Münster und Gifhorn in Hannover, auf dem Thüringer Walde am Beerberge und an der Zellaer Leube, dicht am Rennsteige, in der Rheinprovinz bei Aachen, Malmedy, hohe Veen, Schleebusch bei Köln. Juni. Juli. *C. Leucoglochin* Ehrh. H. 0,05—0,15. Deckschuppen und Schläuche strohgelb.

*Carex obtusata* Liljeb. gehört mit *C. supina* Wahlbg. zu einer Art.

B. Ein einzelnes endständiges Ährchen; eine aus dem Schlauche hervorragende, gerade vor dem Grunde der Nuss stehende dicke Granne; Narben 3.

2145. *C. microglochin* Wahlbg., kleinspitzige S. *Ährchen 10—12blütig* mit meist 6 endständigen männlichen Blüten; *Schläuche lanzettlich-pfriemlich, zusammengedrückt-stielrund, zurückgebogen*. 24 Torfmoore. Nur in Oberschwaben (Buchauer-, Eichenberger- und Wurzacher-Ried, bei Isny) und in Oberbayern (Aufkirchen nach dem

Starenberger See zu, Deininger Moos bei München, Rothenbuch an der Ammer). Mai. Ährchen hellbraun. H. 0,10—0,20.

C. Ährchen in ein kugeliges oder lappiges, von einer 2—3 blättrigen, verlängerten Hülle umgebenes Köpfchen zusammengestellt.

a) Narben 2; Ährchen am Grunde männlich.

\* † 2146. C. cyperoides L., cypergrasartige S. Ährchen in ein *kugeliges* Köpfchen zusammengeballt; *Hüllblätter* meist 3; *Schläuche* lanzettlich, *sehr lang-geschnäbelt*, doppelt-haarspitzig. 2. Grasige Teichränder, abgelassene Fischteiche, Lachen, stellenweise, bisweilen herdenweise auftretend und oft plötzlich wieder verschwindend. In Schlesien, Nord- und Westböhmen und in der Nieder- und Oberlausitz nicht selten, in Posen bei Krotoschin, in Preussen im Jedczorka Bruch im Ramucker Forst bei Allenstein, dagegen am Pienogga-See zwischen Riesenburg und Stuhm wieder verschwunden, in Sachsen besonders um Dresden bei Kl.-Wolmsdorf, Dippelsdorf, Volkersdorf, Altenhain bei Leipzig und früher bei Lindenau, früher auch am Badezer Teich bei Zerbst, Thüringen, Schapenbruchteich bei Braunschweig, Merlau bei Grünberg unweit Gießen, in der Rheinprovinz bei Saarbrücken und um Bombogen bei Wittlich in der Eifel. — L. (Metz). Bd. (Konstanz, Pföhren, Oberkirch, Freiburg). W. (Oberschwaben). Brn. (hin und wieder). Juni—September. Schelhammeria capitata Mnch. Köpfchen grasgrün. H. 0,08—0,20 m lang, hohl.

b) Narben 3. Ährchen an der Spitze männlich.

2147. C. baldensis L., Tyroler-S. Ährchen meist 3, in ein *lappiges* Köpfchen zusammengedrängt; *Hüllblätter* 2, *wagerecht-abstehend*; *Schläuche* walzlich-länglich, stumpf, *sehr kurzgeschnäbelt*. 2. Nur in Brn. im Kiesbette der Loisach und Naidernach bei Griesen und Garmisch. Juli. Köpfchen weiß.

D. Ährchen mannweibig, in einer mit einem Deckblatte gestützten Ähre oder Rispe stehend.

a) Narben 3; Ährchen oberwärts männlich.

2148. C. curvula All., gekrümmte S. Wurzel faserig, dicht-rasig; Halm glatt; Ährchen an der Spitze männlich, in ein *längliches* Köpfchen zusammengedrängt; Schläuche mit 2lappigem, am Rande rauhen Schnabel. 2. Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, sehr selten (Alpspitz bei Partenkirchen, Seehornschneid bei Berchtesgaden). Juli. August.

b) Narben 2; Ährchen oberwärts meist männlich.

1. Wurzel lange Ausläufer treibend.

2149. C. incurva Lghtf., einwärtsgebogene S. *Halm glatt, einwärts gebogen, so lang als die Blätter*; Ährchen in ein rundlich-eiförmiges Köpfchen gehäuft; *Schläuche aufgeblasen, geschnäbelt, Schnabel glatt, an der Spitze schief abgeschnitten*. 2. Nur auf der Insel Romö. Mai. Juni. H. 0,10—0,15.

† 2150. C. chordorrhiza Ehrh., fadenwurzelige S. *Halm glatt, viel länger als die Blätter*; Ährchen in ein eiförmiges Köpfchen gehäuft; *Schläuche eiförmig, nervig-gerillt, mit einem an Rande glatten, an der Spitze trockenhäutigen, kurz-2 zahnigen Schnabel*. 2. Moorwiesen, Brüche, wenig verbreitet. In Norddeutschland von Ost

friesland durch Holstein, Lüneburg, Mecklenburg bis Ostpreussen; bei Hamburg nur in einem Sumpfe bei Ahrensburg, bei Berlin in der Jungfernheide jetzt sehr selten, bei Spandau, bei Gr. Glienicke unweit Potsdam, in Schlesien nur am grossen See an der Heuscheuer, auf der Iserwiese und bei Bunzlau; in Kurhessen im Torfstich bei Grossenmoor bei Hünfeld; Oberschwaben, Oberbayern und Pfalz. Mai. Juni. H. 0,15.

2151. *C. stenophylla* Whlbnbg., schmalblättrige S. *Halm* *glatt*, nur oberwärts etwas *rauh*; *Schläuche eiförmig*, *beiderseits längsnervig*, *mit einem an der Spitze weisslich-häutigen, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel*; sonst w. vor. 24 Grasige Hügel, Wiesen, nur in Böhmen bei Niemes und Prag und angeblich in Holstein. April. Mai. H. 0,10—0,15.

\* † 2152. *C. disticha* Huds., zweizeilige S. *Halm* an den Kanten *rauh*; *Ähre doppelt zusammengesetzt*, *länglich* oder unterwärts unterbrochen, *oberste und unterste Ährchen weiblich*, *mittlere männlich*; *Schläuche eiförmig*, etwas gewölbt, *9—11 nervig*, *mit schmalem Rande umgeben*; Deckschuppen spitz. 24 Feuchte Wiesen, häufig. Mai. Juni. *C. intermedia* Good. H. 0,30.

\* † 2153. *C. arenaria* L., Sand-S. *Obere Ährchen männlich*, *untere weiblich*, *mittlere an der Spitze männlich*; *Schläuche 7 bis 9 nervig*, von der Mitte an mit *breitem Flügel umgeben*. 24 An der Meeresküste und auf trockenem Sande von Ostfriesland bis Ostpreussen gemein, weit seltener landeinwärts, in Schlesien bei Glogau, Freistadt, bei Bunzlau und Tiefenfurt, Mühlbock, Schöndorf am Queis, in Sachsen nur bei Dresden im Priesnitzgrunde bei der ersten Brücke, in der Provinz Sachsen bei Wittenberg, Magdeburg; bei Dessau und Zerbst, in Thüringen nur bei Gethles im Hennebergischen, häufiger in der Niederlausitz, Brandenburg, im nördlichen und nordwestlichen Teile Westfalens ziemlich verbreitet, in der niederrheinischen Ebene von Düsseldorf bis zur holländischen Grenze, besonders bei Kleve. Mai. Juni. H. 0,15—0,30. OFF. rhizoma Caricis.

† 2154. *C. ligerica* Gay, französische S. *Ährchen eiförmig*, *genähert*, *meist mannweibig*, *an der Spitze männlich oder weiblich*, die unteren bisweilen ganz weiblich; *Schläuche breit-eiförmig*, *flachgewölbt*, *nervig*, *von der Mitte an häutig-geflügelt*; sonst w. v., von welcher sie sich jedoch durch den dünneren Wurzelstock, durch schmalere Blätter, einen kürzeren Blütenstand, kürzere Deckblätter und weniger breit-geflügelte Schläuche unterscheidet. 24 Auf sandigem Boden in Norddeutschland häufig, in Mitteldeutschland selten (Dresden, Grüneberg, Glogau). Mai. Juni. *C. pseudo-arenaria* Richb. H. 0,15—0,25.

## 2. Wurzel dicht-rasig, ohne Ausläufer.

\* † 2155. *C. vulpina* L., fuchsbraune S. *Halm scharf-dreikantig*, *mit vertieften Seitenflächen*; *Ähre einfach* oder am Grunde *doppelt-zusammengesetzt*, *länglich*; *Schläuche sparrig-abstehend*, *eiförmig*, *flach-gewölbt*, *6—7 nervig*; Deckschuppen stachelspitzig, *kürzer als der Schlauch*. 24 Gräben, Sümpfe, gemein. Mai. Juni. H. 0,30 bis 0,60. Ändert ab: b) *nemorosa* Reber. (als Art). Deckschuppen ausser dem grünen Rückenstreifen weisslich, am Rande bräunlich.

\* † 2156. *C. muricata* L., sperrfrüchtige S. *Halm dreikantig mit flachen Seiten*, nur oberwärts rauh; *Scheidenmündung länglich-rund*, der freie Teil der Scheidenhaut länger, im Mittelnerven stumpf auslaufend; der vordere Teil die Scheide überragend, am Rande sehr dünn und zuletzt zerreißend; Ähre zusammengesetzt; Schläuche sparrig, nervenlos oder am Grunde undeutlich nervig; sonst w. vor. 24 Wiesen, Wälder, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *nemorosa* Lumnitzer (als Art). Deckschuppen bleicher; Ähre gewöhnlich mehr verlängert und unterbrochen, Schläuche grün.

\* † 2157. *C. virens* Lmk., zerrissene S. *Scheidenmündung kurz und abgerundet*, der freie Teil der Scheidenhaut sehr kurz, ausgerandet, der vordere Teil über die Scheide hinaus nicht verlängert, mit dickerem Rande und unverändert bleibend; unterste Ährchen von den oberen entfernt und meist gestielt; Schläuche aufrecht-abstehend; sonst w. v. 24 Wiesen, Wälder; in Mitteldeutschland nicht selten, im nördlichen Gebiete nur in Pommern und Mecklenburg. Mai. Juni. *C. divulsa* Good. Halm 0,50—1,00, schlank. Der ganze Schlauch ist dünnhäutig, und die eigentliche Frucht steht fast sitzend unmittelbar über seinem Grunde, während bei *C. muricata* der untere Teil der Fruchtschlauchwandungen in eine schwammige Masse verdickt ist und nur eine geringe Höhlung hat, durch die ein die eigentliche Frucht tragender Stiel hindurchgeht. Ändert ab: b) *guestphalica* Boenng. (als Art). *Halm sehr schlank und dünn*, zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt, so im Lippe-schen bei Reelkirchen, Hoppenberg bei Petershagen in Westfalen und c) *Pairaei* F. Schultz (als Art). Halm meist niedriger, *steifer, stumpf-3kantig*, unterwärts glatt; *Blätter schmaler, linealisch*; Blatthäutchen kurz; *Schläuche sparrig-abstehend*, breit-eiförmig, kurz-geschnäbelt, so seltener.

\* † 2158. *C. teretiuscula* Good., rundliche S. *Wurzelstock schief, ein wenig kriechend*; Halm oben 3kantig, mit schwach-gewölbten Flächen; *Schläuche eiförmig, höckerig-gewölbt*, glänzend, auf dem Rücken am Grunde schwach-gestreift, mit 2zähni-gem Schnabel; Deckschuppen so lang als der Schlauch. 24 Sumpfige, torfige Wiesen, zerstreut. Mai. Juni. *C. diandra* Rth. H. 0,25—0,50.

\* † 2159. *C. paniculata* L., rispige S. *Wurzel faserig, dicht rasig*; Halm sehr rauh, mit ebenen Flächen; *Ähren rispig*; *Schläuche höckerig-konvex*, auf dem Rücken am Grunde nervig-gestreift, sonst w. v. 24 Wie vor. H. 0,30—1,00. Deckschuppen breit, silber-weiß berandet, glänzend.

\* † 2160. *C. paradoxa* Willd., abweichende S. *Schläuche ringsum stark gestreift*, sonst wie vorige. 24 Wie vorige, aber seltener, Deckschuppen schmal weiß berandet od. ganz unberandet. H. 0,30—0,60.

c) Narben 2; Ährchen am Grunde männlich, in einfacher Ähre wechselständig, seltener (bei *C. axillaris* und *C. Boenninghausiana*) die 2—3 unteren aus 2—5 zusammengesetzt.

#### 1. Wurzelstock weit kriechend.

\* † 2161. *C. praecox* Schreb. (1771), frühzeitige S. *Ährchen dunkelbraun*, meist 5, gedrängt, gerade, eiförmig-länglich; *Schläuche*



*aufrecht*, länglich-eiförmig, so lang als die Deckschuppen, *fast vom Grunde an mit einem schmalen, feingesägten Flügel umgeben* und mit 2spaltigem Schnabel. 2 Sandige Orte, Wege, Wälder, gemein. April. Mai. *C. Schreberi* Schrnk. H. meist 0,15. Ändert ab: b) *pallida* Lang (*C. curvata* Knaf). Schlanker, 0,36 m und darüber hoch, Ährchen bisweilen etwas heller gefärbt.

† 2162. *C. brizoides* L., zittergrasartiges S. Ährchen *gekrümmt, strohgelb*; *Schläuche lanzettlich*, meist länger als die Deckschuppen, sonst w. v. 2 Feuchte Wälder, zerstreut in Nord- und Mitteldeutschland, in weit größerer Menge im südlichen Gebiete, namentlich in Baden und Württemberg, wo es an einigen Stellen als „Waldhaar“ oder „Seegras“ für den Handel gesammelt wird. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

2. Wurzelstock dicht rasig, ohne Ausläufer oder wenig kriechend.

\* † 2163. *C. remota* L., entferntährige S. Wurzelstock ein wenig kriechend; *Halm schlank, schwach, bogenförmig-überhängend, unter der Ähre rauh*; die 3—4 unteren eiförmigen oder länglichen Ährchen entfernt, mit einem über den Halm hinausragenden Deckblatte gestützt; *Schläuche aufrecht, länglich, stumpf-gekielt, flach zusammengedrückt*, mit 2zähniem Schnabel, länger als die blassen Deckschuppen. 2 Feuchte Laubwälder, häufig. Mai. Juni. H. 0,30 bis 0,50.

† 2163 + 2159. *C. remota* × *paniculata* Schwarzer. Ährchen 8—12, am Grunde männlich, *obere lanzettlich, genähert, am Grunde und der Spitze oder durchaus männlich, zuletzt gekrümmt, untere entfernt*, zusammengesetzt; *Schläuche aufrecht, so lang als die Deckschuppen*, mit 2spaltigem Schnabel, am Rande rauh. 2 Auf sumpfigen Wiesen zwischen Halle und Dissen am Fusse der Ravensberger Gebirge in Westfalen und im Lippeschen am Wege von Reelkirchen nach Belle rechts auf sumpfigen Stellen in Kaisers Busche, Paderborn auf der Heide, in Schlesien bei Jenkau unweit Striegau und im Trebnitzer Buchenwalde; in Pommern bei Warbelow unweit Stolp und früher im Buddenhäger Walde bei Wolgast, Badetz bei Barby, in Preussen bei Wiszniewo unweit Löbau. — E. (Straßburg). Brn. (Rothenbuch). Juni. Juli. *C. Boenninghausiana* Weihe. H. 0,30—0,60.

† 2163 + 2162. *C. remota* × *brizoides* Rchb. fil. Wurzelstock meist kriechend (selten Wurzel rasig); Ährchen 8—12, die oberen 4—6 männlich, genähert, zuletzt oft gekrümmt, die unteren 2—4 entfernt, länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde männlich, das unterste mit einem blattartigen Deckblatte gestützt; *Schläuche aufrecht, länger als die Deckschuppen, berandet, am Rande fast vom Grunde an fein-gesägt-wimperig*. 2 Bisher bloß im Waldsumpfe bei Obornigk unweit Breslau, bei Nikolausdorf unweit Lauban und bei Rybnik. — Bd. (Freiburg), Rotenbuch in Oberbayern. Mai. Juni. *C. Ohmülleriana* O. F. Lang. H. 0,30.

† 2156 + 2163. *C. muricata* × *remota* Ritschl. Halme *steif*; Ähren *unterwärts rispig-zusammengesetzt*; sonst wie *remota*. 2 Sumpfwiesen bei Eilenburg unweit Leipzig, bei Möllen im Lauen



burgischen, in Hannover bei Osnabrück, Lingen, Dissen, in Westfalen bei Driburg am Fusse der Iburg, zwischen Hamm und Drensteinfurt an der Chaussee, Darfeld, Herzebrock, Halle, Beckum, am Ith bei Holzminden, Wühlenburg im Lüneburgischen; in Schlesien um Skalitz, bei Strehlen, um Arnolds-mühl und im Trebnitzer Buchenwalde bei Breslau und auf der Heuscheuer, bei Posen, in Pommern auf den Recknitz- und Peenewiesen, in Brandenburg bei Lunow unweit Oderberg; auch im südlichen Gebiete hin und wieder. Mai. Juni. *C. axillaris* Good. H. 0,30—1,00.

*C. remota* × *canescens* A. Schultz wurde im Sakrinter Walde bei Alt-Christburg in Ostpreussen gefunden.

\* † 2164. *C. echinata* Murr. (1770), sternförmige S. Ährchen meist zu 4, ziemlich entfernt, länger als das Deckblatt; *Schläuche sparrig-abstehend*, flach-gewölbt, eiförmig, mit *2zähmigem, rauhem Schnabel*, fein-gestreift. 2 Sumpfige, torfige Wiesen, häufig. Mai. Juni. *C. stellulata* Good. (1794). H. 0,15—0,30.

\* † 2165. *C. leporina* L., Hasenpfoten-S. Halm straff; Ährchen meist 6, genähert, dick-rundlich-elliptisch; Deckblätter sämtlich klein, schuppenartig; *Schläuche aufrecht, eiförmig*, ringsum gestreift, *flügelig-berandet*, undeutlich-nervig, mit *2zähmigem Schnabel*. 2 Wiesen, Wälder, häufig. Juni. Juli. *C. ovalis* Good. Deckschuppen grau-braun. H. 0,15—0,30. Ändert im Schatten der Wälder ab: b) *argyroglochin* Hornem. (als Art). Deckschuppen weißlich oder strohgelb, weit seltener.

2165 + 2163. *C. leporina* × *remota* Ilse. Halm straff; Ährchen 6—9, die beiden untersten etwas entfernt, die unteren elliptisch, die oberen gedrängten kleiner, meist männlich; *unterstes Deckblatt blattartig, so lang als die Ähre*; *Deckschuppen gelbbraun; kürzer als die länglich-eiförmigen, schmal-geflügelten, schwach-genernten Schläuche*. 2 Unter den Eltern. Bisher nur im Willröder Forst bei Erfurt. Juni. Juli. H. 0,30—0,50.

\* † 2166. *C. elongata* L., verlängerte S. Ährchen genähert, länglich; *Schläuche abstehend, lanzettlich*, zusammengedrückt, ringsum gestreift, mit *fast ungeteiltem Schnabel*, länger als die Deckschuppen. 2 Sumpfige Stellen, stellenweise. Mai. Juni. H. 0,30 bis 1,00. Ändert mit kürzeren Ährchen ab: *C. Gebhardi* Willd.

2167. *C. heleonastes* Ehrh., Torf-S. *Halm rauh; Ährchen 3—4*, rundlich, *genähert*; *Schläuche eiförmig, zusammengedrückt-3kantig, glatt, in einen kurzen, ungeteilten*, am Rande etwas rauhen *Schnabel zugespitzt*, ein wenig länger als die Deckschuppen. 2 Moore. Nur bei Esterwege im Meppenschen und angeblich am Schneeloch am Brocken, (Holstein?). — Oberschwaben (Buchauer-, Wurzacher-, Dietmannser-Ried; Ellwangen) und Oberbayern. Mai bis August. H. 0,30.

\* † 2168. *C. canescens* L., weißgraue S. Ährchen 5—6, eiförmig-länglich, *etwas entfernt*; *Schläuche eiförmig, fein gestreift, zusammengedrückt mit kurzem, schwach-ausgerandetem Schnabel*. 2 Sumpfige Wiesen, Brüche, häufig. Mai. Juni. *C. curta* Good. Deckschuppen meist weißlich. H. bis 0,30. Ändert ab: b) *vitis* Fr. (als Art). *C. Persoonii* Lang. Grasgrün, zuletzt bräunlich

Halm oberwärts rauher; obere Ährchen genähert, bräunlich; Schläuche mit einem der Länge nach fein geschlitzten Schnabel, wenig länger als die dunkel-gefärbten Deckschuppen, so bei Tilsit, Neuenburg an der Weichsel, im Riesengebirge und auf den bayrischen Alpen.

2169. *C. loliacea* L., lolchartige S. Ährchen meist 4, von einander entfernt, fast kugelig; *Schläuche* elliptisch, stumpf, *schnabellos*, *vorne ganzrandig*, gestreift. 4 Bisher nur im Bourtanger Moore im Kr. Meppen in Hannover, bei Wischwill unweit Ragnit in Ostpreussen, aber nicht bei Greifswald. Mai. Ährchen strohgelb, zur Blütezeit kaum 0,002 m lang. H. bis 0,30.

E. Endständiges Ährchen männlich, seitenständige weiblich, seltener das endständige an der Spitze weiblich oder der männlichen mehr als eins, sehr selten (nur bei *C. obtusata*) ein einzelnes mannweibiges Ährchen.

a) Narben 2; Schläuche mit 2zähniem Schnabel.

2170. *C. mucronata* Gaud., bespitzte S. Lockerrasig; *Blätter borstenförmig, rinnig, gekrümmt*; männliche Ähre einzeln, lanzettlich, weibliche 1—2, genähert; Deckblätter kurzscheidig, das unterste in eine borstige Spitze verlängert; Schläuche länglich, etwas behaart, *in einen 2spaltigen, häutig-berandeten. wimperig-rauhen Schnabel* verlängert. 4 Nur in Brn. auf Dolomit und Kalkfelsen, zerstreut, selten mit den Flüssen in die Ebene kommend, so auf Isarkies bei München. Juli.

2171. *C. Gaudiniana* Guthnick, Gaudin's S. Stengel oberwärts stumpfkantig; Blätter schmal-linealisch, tief-rinnig, *an der Spitze flach-zusammengedrückt*; Endährchen linealisch, an der Spitze oder am Grunde und an der Spitze weiblich, die 2—3 seitenständigen kürzer, weiblich, genähert, sitzend, Deckblätter häutig, ohne Scheide. 4 Bisher bloß im Hengster, einer großen torfigen Strecke bei Seligenstadt in der Wetterau, im südlichen Hannover und in den bayrischen Alpen. Juni. Juli. Eine sehr zweifelhafte Art.

2172. *C. microstachya* Ehrh., kleinährige S. Stengel oberwärts spitz-3kantig; *Blätter an der Spitze geschärft-3kantig*; sonst w. v. 4 Moorwiesen, Sümpfe, selten. Bremen, Ostfriesland bei Aurich, Munster im Lüneburgischen, bei Schlutup unweit Lübeck nach dem Schwarzteiche zu, Stettin (?), bei Tilsit, früher auch in Schlesien zwischen der Schindel- und Giesemühle bei Wohlau. Juni. H. 0,30.

*C. helvola* Blytt, von voriger durch dichter rasenförmigen Wuchs, breitere, flache, mehr grasgrüne Blätter und gleichgroße Ährchen unterschieden, wurde früher bei Oppeln in Schlesien aufgefunden.

b) Narben 2; Schläuche *schnabellos* oder sehr kurzgeschnäbelt, kahl.

\* † 2173. *C. stricta* Good., steife S. Wurzel rasenförmig; Halm steif aufrecht, scharfkantig; *Blattscheiden sämtlich netzig-gespalten*; männliche Ährchen 1—2, weibliche 2—3, aufrecht, sitzend, oder die unteren gestielt; *Schläuche* elliptisch, *flach, etwa 6nervig*. 4 Gräben, sumpfige Wiesen, zerstreut. Mai. Juni. *C. gracilis* Wimm. H. 0,10—0,60.

\* † 2174. *C. caespitosa* L., rasenförmige S. Halm schlaff, *untere Blattscheiden netzig-gespalten, rot*; Früchte auf beiden Seiten *etwas gewölbt, meist nervenlos*; sonst w. vor: 4 Sumpfwiesen, zer-

streut, aber übersehen. Im nordwestlichen Teile des Gebiets ziemlich häufig, z. B. um Breslau verbreitet, am Fusse des Geiersberges, bei Kanth, bei Garsuche unweit Ohlau, um Niklasdorf bei Strehlen; in Nord- und Westböhmen ziemlich verbreitet; in der Provinz Brandenburg, bei Leipzig, Dessau, in Thüringen, z. B. auf Waldsümpfen im Singener Forste, bei Schöngleina, Vollersroda, am Oberharze und im Helsingener Bruche, bei Celle, Hannover und Osnabrück; in der Rheinprovinz in der Eifel, Moosbrucher Weiher, Holzmaar bei Gillenfeld, Gerolstein; seltener im südlichen Gebiete. April. *C. pacifica* Drej. *C. Drejeri* Lang. *C. neglecta* Peterm. *C. spreata* Steudel. H. 0,25—0,50. An dem dichtrasenförmigen Wuchse und den gelbgrünen Blättern leicht zu erkennen.

\* † 2175. *C. Goodenoughii* Gay (1839), gemeine S. *Blattscheiden nicht netzig-gespalten; unteres Deckblatt kürzer als der Halm*; Schläuche vorne flach, auf dem Rücken ein wenig gewölbt und undeutlich vielnervig, sonst wie *stricta*. 4 Gräben, feuchte Wiesen, gemein. April—Juni. *C. acuta* var. *a. nigra* L. *C. vulgaris* Fr. (1842). *C. caespitosa* der Aut., aber nicht L. *C. chlorocarpa* Wimm. *C. melaena* Wimm. *C. turfosa* Fr. (?) H. 0,08—0,30. Diese Art ändert in vielen Formen ab, welche neuerlich ohne Grund zu eigenen Arten erhoben sind.

† 2176. *C. Buekii* Wimm., Buek's S. Wurzel weithin Sprossen treibend; Halm scharf, am Grunde 3kantig, scharf, in der Mitte mit kurzen Blättern; *Blattscheiden stark, netzfaserig*; männliche Ährchen 2—3, weibliche 3—5, entfernt, linealisch, schlank, dünn, lang, am Grunde lockerblütig, das unterste oft gestielt, schief-aufrecht oder überhängend. die unteren bisweilen im Bogen hängend; das unterste Deckblatt blattartig, meist kürzer als die Ähre, die oberen sehr kurz, borstlich oder schuppenförmig, *Deckschuppen länglich, stumpf, etwas kürzer als der sehr kleine, rundliche, sitzende, innen flache, außen gewölbte, sehr kurz geschnäbelte, nervenlose Schlauch*. 4 Am Elbufer bei Breitenhagen unweit Barby, häufiger um Breslau an den Ufern der Ohlau bei Zimpel, Zedlitz und Pirscham, am Ufer der alten Oder, im Kratzbusch, am Josephinenberge bei Althof, im Park bei Lissa, bei Parchwitz, im Walde bei Tschechnitz, im Fürstenwalde bei Ohlau, an den Iserufern, in Böhmen am Elbufer bei Tetschen, Stephansüberfuhr bei Prag und am Iserufer bei Münchengrätz. Mai, aber früher als *C. acuta*. *C. banatica* Heuffel. H. 0,50—1,00.

\* † 2177. *C. acuta* L., spitzkantige S. *Blattscheiden nicht netzig-gespalten; unteres Deckblatt länger als der Halm; weibliche Ährchen* während der Blütezeit aufrecht, *bei der Reife nickend*; Schläuche schwach-zusammengedrückt oder beiderseits gewölbt, deutlich gestreift; sonst wie *stricta*. 4 Gräben, Teichränder, Flußufer, gemein. Mai. *C. gracilis* Curtis. *C. tricostata* Fr. Früchte bald nach der Reife abfallend, weit früher als an *C. vulgaris*. H. 0,60—1,00. Weibliche Ährchen an der Spitze verdickt, zur Blüte- und Fruchtzeit überhängend (*C. corynophora* Peterm., als Art) oder Deckschuppen sämtlich abgerundet-stumpf, verkehrt-eiförmig-länglich, *mit einem vor der Spitze verschwindenden Rückennerven* (*C. amblyepis* Peterm.); außerdem ändert die Pflanze ab: b) *personata* Fr.

(*C. Moenchiana* Wender.). Halm ziemlich glatt; weibliche Ährchen verlängert, am Grunde verschmälert und lockerblütig, sehr schlank und hängend; Deckschuppen rostfarbig, weit länger als der Schlauch, so z. B. bei Marburg, Berlin, Breslau, Marienwerder; c) trinervis Degland (als Art). Halm doppelt bis 3mal niedriger; Blätter gedrängt, bogig-aufsteigend; Ährchen genähert, weibliche kurz-walzenförmig; Schläuche breiter, mit schärfer hervortretenden Nerven (*C. friscica* H. Koch), so auf feuchtem, humosem Sande, besonders auf Norderney, Borkum, Sylt, Romö u. a. O. Diese Varietät wird vielleicht richtiger als eine Abart von *C. flacca* angesehen.

*C. elytroides* Fr., mit stets *aufrechten* Ährchen, ist wohl nur ein Erzeugnis des Sandbodens.

† 2178. *C. rigida* Good., starre S. *Blätter zurückgekrümmt*; Blattscheiden ungeteilt, *männliches Ährchen einzeln*, weibliche 3, aufrecht, sitzend, das unterste gestielt; Schlauch elliptisch, linsenförmig-zusammengedrückt, fast 3seitig. ♀ Steinige und sumpfige Plätze der Gebirgskämme, selten. Auf dem Brocken, besonders am südlichen Abhange; im Riesengebirge auf dem Koppenplane, der Schneekoppe, der weißen und Elbwiese, am hohen Rade, den Teichrändern u. s. w., Glatzer Schneeberg, im mährischen Gesenke, auf dem Hockschar, Köpernick, Altvater, Janowitzer Heide, im Kessel. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

† 2179. *C. hyperborea* Drej., nördliche S. Blätter aufrecht, grün, am Rande umgerollt; *männliches Ährchen einzeln*, weibliche 2—4, meist sitzend, aufrecht, walzlich; Deckblätter blattartig, aufrecht; *Deckschuppen eiförmig, stumpf, am Grunde den Schlauch umschließend, wenig schmaler und kürzer als der eiförmige, zusammengedrückte, nervenlose Schlauch*. ♀ An feuchten, grasigen Plätzen im Riesengebirge: am Silberkamme, bei den Dreisteinen, in der kleinen Seiffengrube und auf dem Iserkamme. Juni. Juli. *C. decolorans* Wimm. H. 0,30.

c) Narben 3; endständiges Ährchen männlich oder mannweibig, nämlich die unteren Blüten männlich.

#### I. Schläuche schnabellos oder kurzgeschnäbelt.

1. Deckblätter nicht scheidig oder sehr kurzscheidig; Schläuche kahl.

† 2180. *C. Buxbaumii* Whlbn., Buxbaum's S. *Blattscheiden netzig-gespalten; endständiges Ährchen mannweibig, unterwärts männlich*, weibliche meist 3, das unterste kurzgestielt; Schläuche elliptisch, 3kantig, stumpf. ♀ Torfige Wiesen, zerstreut. Wiesbaden, Frankfurt a. M., Offenbach und Messel, im Hengster bei Heusenstamm, Gelnhausen, zwischen Meppen und Haaren östlich der Ems sparsam, in Westfalen auf dem Astenberge im Sauerlande, bei Dölau unweit Halle, Dessau, Barby (?), Vöthen bei Burg, Nieder- und Oberlausitz, Meissen, Altenberg, Lausa bei Dresden, in Böhmen bei Kommutau, Teplitz, Böhm. Leipa, Elb-Kosteletz, in Schlesien häufiger, in der Mark Brandenburg im Rhinluche, bei Paulinenau, Perleberg, im Briselang und auf den Rudower Wiesen bei Berlin, Lissa, bei Hamburg im Eppendorfer Moor und in der Hahnenheide bei Trittau, in Mecklenburg auf den Peene-Wiesen bei Aalbude, Minikowo bei Posen.

Tilsit; im südlichen Gebiete hin und wieder in E. Bd. Brn. April Mai. H. 0,30.

2181. *C. nigra* All., schwarze S. Halm nur oben rauh, sonst glatt; Blattscheiden ganz; Ähren 3 oder 4, dichtgehäuft, sitzend oder kurzgestielt, eiförmig, die endständige mannweibig, am Grunde männlich, die übrigen weiblich; Deckschuppen schwarz-violett, mit grünem Mittelstreifen; Schläuche kahl, schwarz-violett, am Rande grün, verkehrt-eiförmig, zusammengedrückt, auf dem Rücken stumpfgekielt, mit kurzem Schnäbelchen. ♀ Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen, zerstreut. Juli.

† 2182. *C. atrata* L., schwärzliche S. Halm glatt; Blattscheiden ganz; Ährchen 3—5, gedrungen, die endständigen eiförmig, mannweibig, am Grunde männlich, die weiblichen länglich, gestielt, zuletzt hängend; Schläuche rundlich-eiförmig, zusammengedrückt, auf dem Rücken stumpfgekielt. ♀ An felsigen Abhängen des Riesengebirges, z. B. an der Schneekoppe, Kesselkoppe, im Aupagrunde, im mährischen Gesenke am Altvater, Peterssteine, im Kessel; sonst nur in den bayrischen Alpen. Juni. Juli. Schläuche grünlich, breiter als die schwarz-violetten Deckschuppen. H. 0,30 — 0,60. Ändert ab: b) *aterrima* Hoppe (als Art). Halm rauh; Ährchen sämtlich länglich-cylindrisch und aufrecht; Schläuche violett-schwarz, am Rande und Grunde grün, so im Riesengebirge, im Kessel im Gesenke und den bayrischen Alpen.

\* † 2183. *C. limosa* L., Schlamm-S. Wurzelstock ausläufer-treibend; Blätter schmal-linealisch, faltig, rinnig; männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—2, genähert, hängend, sehr selten aufrecht, lang- und dünngestielt; Schläuche rundlich-eiförmig, stumpf, linsenförmig-zusammengedrückt, vielnervig. ♀ Schwammige, moorige Sümpfe, sehr zerstreut, Mai. Juni. H. 0,30.

† 2184. *C. irrigua* Sm., Gletscher-S. Blätter flach, graugrün; weibliche Ährchen 2—3; Schläuche mehr oder weniger deutlich-nervig; sonst w. v., von der sie vielleicht nur Abart ist. ♀ Nur auf Hochmooren im Riesengebirge auf der weissen, Elb- und Pantsche-Wiese, am Rande der Teichlehnen und am Reifträger, im Erzgebirge bei Karlsfeld, bei Wischwill unweit Tilsit. Brn. (bayrischer Wald: am Rachel, Lusen u. a.; Gotzen bei Berchtesgaden). Juli. Männliches Ährchen nur halb so groß und die Deckschuppen des weiblichen Ährchen meist länger zugespitzt als bei *limosa*.

\* 2185. *C. obtusata* Liljeb., niedrige S. Wurzelstock kriechend; Blätter linealisch, flach; Schläuche kugelig-elliptisch, stumpf-3kantig, glänzend, geschnäbelt. ♀ Sonnige, kurz begraste Hügel. April. Mai. H. 0,08—0,15. Ändert ab: a) *supina* Whlnb. (als Art), männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—2, genähert, rundlich, sitzend, so sehr zerstreut; am häufigsten bei Halle a. S., seltener bei Aschersleben und Magdeburg, in Thüringen bei Jena, Steintalleben, Frankenhausen, in Westfalen nur bei Iggenhausen, in der Rheinprovinz nur bei Kreuznach, in Rheinhessen zwischen Kastel und Kostheim und bei Kostheim und bei Gonsenheim, in Böhmen bei Leitmeritz, am Spitzberg bei Oelsa und bei Prag, in der Niederlausitz bei Weissagk und Lebus unweit Luckau, in der Mark Brandenburg nur im Havel- und Od-

gebiete, z. B. bei Potsdam, Pichelswerder, Lebus, Insel Neuenhagen, Oderberg, in Hannover, in Holstein, bei Stettin, Thorn; im südlichen Gebiete nur in der Pfalz und bei Mannheim in Baden. b) *spicata* Schk. (als Art), ein einziges endständiges, unten weibliches, oben männliches Ährchen, so namentlich im Bienitz bei Leipzig, weit seltener auf dem Drachenberge bei Potsdam und auf Pichelswerder bei Spandau.

2. Schläuche weichhaarig oder filzig; sonst wie vorige Abteilung.

\* † 2186. *C. pilulifera* L., pillenträgende S. Wurzel faserig; Halme zur Fruchtzeit zurückgekrümmt; männliches Ährchen einzeln, weibliche meist 3, selten 4—5, genähert, rundlich, sitzend; *unterstes Deckblatt blattartig, aufrecht-abstehend*; Schläuche kugelig-verkehrt-eiförmig, 3seitig. 2 Trockene, seltener feuchte Waldplätze, Heiden, häufig. April. Mai. Halm 0,30 m lang.

\* † 2187. *C. tomentosa* L., filzfrüchtige S. Wurzelstock ausläufertreibend; Halm steif-aufrecht; männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—2, walzlich; *unteres Deckblatt meist wagerecht-abstehend*; untere Deckschuppen zugespitzt, obere spitz; *Schläuche kugelig-verkehrt-eiförmig, plötzlich in den kurzen Schnabel zugespitzt, dicht-weißlich-filzig*, ohne deutliche Nerven. 2 Feuchte Wiesen, bergige Laubwälder, sonnige Gipshügel, zerstreut, fehlt in Pommern, in Preußen nur bei Mewe. Mai. Juni. H. 0,30. Fruchtährchen weißlich und braun gescheckt.

2188. *C. globularis* L., kugelhährige S. Untere Deckschuppen spitz, obere stumpf; *weibliche Ährchen kugelig*, kurz; *Schläuche eiförmig, nach oben verschmälert, spitz, dünnfilzig*, grün, mit durchscheinenden Nerven, sonst wie vor. 2 Feuchte Stellen der Kiefern-wälder, gern an Baumwurzeln, sehr selten. Bisher bloß im Schillingker Walde bei Tilsit. Mai. Juni. H. 0,30—0,50. Fruchtährchen grün.

\* † 2189. *C. montana* L., Berg-S. Wurzel faserig, gedrungen-rasig; männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—2, genähert, eiförmig; *Deckblätter häutig*, stengelumfassend, stachelspitzig; Schläuche länglich-verkehrt-eiförmig, 3seitig; *Deckschuppen stumpf oder gestutzt, stachelspitzig*. 2 Schattige Wälder, zerstreut. April. Mai. *C. collina* Willd. Deckschuppen schwarzbraun. H. 0,10—0,25.

\* † 2190. *C. ericetorum* Pollich, Heide-S. Wurzelstock ausläufertreibend; *Deckschuppen verkehrt-eiförmig, kurz-gewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven*; sonst wie vor. 2 Trockener Sandboden, Heiden, zerstreut; in der Rheinprovinz nur im Eurenener Walde bei Trier, Wiesbaden. — L. (Bitsch). E. (Gebweiler, Pfirt). Bd. (Gaylinger Berg, Nufsloch, Schwetzingen, Käferthal). W. (Tübingen, Illerwiesen von Aitrach bis Dettingen). Brn. April. Mai. *C. ciliata* Willd. Deckschuppen weißlich berandet. H. 0,10—0,25.

\* † 2191. *C. verna* Vill., Frühlings-S. Wurzelstock ausläufertreibend; *Blattscheiden wenig zerfasernd*; Halm aufrecht; männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—3, genähert, länglich-eiförmig; *Deckblätter am Rande häutig*; Schläuche verkehrt-eiförmig, 3seitig. 2 Trockene Hügel, Raine, Wälder, gemein. März. April. H. 0,08



bis 0,30. *C. praecox* Jacq. (1778), nicht Schreb. Ändert mit verlängerten Halmen, langen Ährchen und blattartigen Deckblättern ab.

\* † 2192. *C. umbrosa* Host, langblättrige S. *Wurzel faserig, gedrungen-rasig; untere Blattscheiden in viele dünne Fasern sich auflösend*; Blätter sehr lang; sonst wie vor. 24 Wälder, in Mittel- und Süddeutschland zerstreut; in der Rheinprovinz bei Saarbrücken, Trier, Aachen, Hammerstein bei Andernach, Kondethal bei Winnigen, Horschheimer und Niederlahnsteiner Wald bei Ehrenbreitenstein, südliches Hannover, in Thüringen verbreitet, Neuholdensleben, Oschersleben, in Schlesien z. B. bei Breslau (Lissa, Gr. Bischwitz), bei Striegau, bei Riemberg, am Rummelsberge und am Lehmberge bei Geppersdorf unweit Strehlen, bei Oppersdorf unweit Strehlen, bei Oppersdorf unweit Neisse und bei Reichenbach am Költchenberge und an Bergen über Girlachsdorf, Panten bei Liegnitz und in Oberschlesien z. B. b. Katscher, in Böhmen b. Josefstadt, Tetschen, Prag. Mai. *C. polyrrhiza* Wallr. *C. longifolia* Host. H. 0,30.

Zwischen *C. verna* und *umbrosa* wurde ein Bastard am Ettersberge bei Weimar beobachtet.

*Carex brevicollis* DC. (*C. rhynchocarpa* Heuffel) ist früher einmal in Böhmen bei Jicin oder Dymokur gefunden worden und wieder aufzusuchen.

3. Deckblätter scheidenförmig; Schläuche weichhaarig.

\* Halme sämtlich mittelständig; Centralblattrosette fehlend.

\* † 2193. *C. humilis* Leyss., niedrige S. *Wurzel faserig; Blätter rinnig, länger als der Halm; männliches Ährchen einzeln, weibliche 2 — 3, entfernt, meist 3blütig, alle gestielt, Blütenstiele von einem häutigen, blattlosen Deckblatte eingeschlossen*. 24 Sonnige Anhöhen, besonders auf Kalk, zerstreut, in Schlesien sehr selten (Gurkauer Berg bei Glogau, Striegau, zwischen Katscher und Dirschel), fehlt in Mecklenburg, Pommern, Preussen und Posen. — L. Ober-E. Bd. W. Brn. März. April. *C. clandestina* Good. H. 0,05—0,10.

2194. *C. gynobasis* Vill., wurzelblütige S. *Wurzel faserig, rasig; männliches Ährchen einzeln, weibliche 2 — 3, meist 5blütig, die obere genähert, das unterste sehr lang gestielt, aus dem Grunde des Halms hervorstehend; untere Deckblätter scheidig; Schläuche verkehrt-eiförmig, 3kantig, sehr kurz geschnäbelt, vorn etwas ausgerandet, nervig, fein weichhaarig*. 24 Grasige Hügel, Triften. In Lothringen auf Kalkhügeln, im E. angeblich bei Pfirt, in Bd. nur bei Istein. März. April. *C. alpestris* All. *C. diversiflora* Host. Ährchen strohgelb.

† 2195. *C. pediformis* C. A. Meyer, dickwurzelige S. *Wurzel stark, sehr lockerrasig, kriechend; Halm sehr rauh; männliches Ährchen einzeln, sitzend, weibliche 2 — 3, entfernt, langgestielt, lockerblütig; Deckblätter grün, am Rande braunhäutig, das unterste pfriemlich-blattartig; Schläuche mit einem sehr kurzen, zuletzt schiefen Schnäbelchen, so lang als die verkehrt-eiförmigen, stachelspitzigen Deckschuppen*. 24 Bisher bloß in Schlesien unter der Schwedenschanze bei Priestram unweit Nimptsch und in Böhmen am Rollberge bei Niemes. April. Mai. H. 0,30 — 0,60. Der folgender sehr ähnlich, aber weit kräftiger und durch den Wuchs verschiede



\*\* Mit einer ausdauernden mittelständigen Blattrosette; Halme sämtlich seitlich.

\* † 2196. *C. digitata* L., gefingertes S. Wurzel faserig, rasig; männliches Ährchen einzeln, sitzend, *weibliche* meist 3, linealisch *etwas entfernt*, gestielt, die fruchttragenden locker-blütig; Blütenstiele von einem *häutigen*, schief-abgestutzten Deckblatte eingeschlossen; *Schläuche so lang als die ausgerandeten, gezähnelten Deckschuppen*. 24 Schattige Wälder, zerstreut. April. Mai. H. 0,08—0,25.

\* 2197. *C. ornithópoda* Willd., vogelfußförmige S. *Weibliche Ährchen dicht zusammengestellt; Schläuche behaart, länger als die etwas ausgerandeten, nicht gezähnelten, gelbgrauen Deckschuppen*; sonst w. v. 24 Lichte Stellen der Laubwälder, Kalkhügel, sehr zerstreut; fehlt im Königreich Sachsen, in Böhmen, Schlesien und in ganz Norddeutschland, in der Rheinprovinz nur bei Saarbrücken, häufiger im südlichen Gebiete: L. (Metz, Diedenhofen). E. (Straßburg, Barr, Bischeberg u. a. O.). Bd. W. Brn. April. Mai. H. 0,08 bis 0,13. Ändert ab: b) *ornithopodioides* Hausmann. Halm bis zur Mitte beblättert; Deckschuppen schwarzbraun mit grünem Mittelstreifen; Schläuche kahl, glänzend, so nur in den bayrischen Alpen (Koblach am Nebelhorn, Obermädelejoch).

4. Deckblätter scheidenförmig (nur bei *C. flacca* und *pallescens* nicht- oder sehr kurzscheidig), blattartig; Schläuche kahl.

2198. *C. nitida* Host, glänzende S. Wurzelstock ausläufer-treibend; Blätter linealisch; männliches Ährchen einzeln, weibliche 2, *das untere heraustretend-gestielt, gedrungen-blütig, meist 12blütig, das obere fast sitzend; Schläuche kugelig-eiförmig*, gerillt, kurz-geschnäbelt, *kahl*; Schnabel stielrund, an der Spitze *weislich häutig, kurz-2lappig*. 24 Nur an sonnigen Gipsanhöhen des südlichen Harzrandes. April. Mai. *C. obesa* All. gehört nicht hierher. Halm 0,08 bis 0,15 hoch.

2199. *C. alba* Scop., weiße S. Männliches Ährchen einzeln, gestielt, weibliche 2, gestielt, *meist 5 blütig; Deckblätter scheidenförmig, häutig, blattlos*; Schnabel der Schläuche stielrund, an der Spitze häutig, schief-abgeschnitten; sonst w. vor. 24 Gebirgswälder. — E. (im Jura bei Hünigen, Ilfurt, Neu-Breisach u. a. O.). Bd. (im Oberlande und seltener in der Rheinebene — Steinendstadt, Oberndorf). W. (an der Iller und Donau bei Ulm, Schussenried, Manzell u. a. O.). Brn. (Hochebene und Alpen). April. Mai. *C. nemorosa* Schrnk. H. 0,20—0,30.

† 2200. *C. pilosa* Scop., wimperblättrige S. *Blätter der nichtblühenden Büschel länger als die fast blattlosen Halme*, breit-linealisch, *behaart-wimperig*; männliches Ährchen einzeln, gestielt, weibliche 2 — 3, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt; *Schläuche fast kugelig-verkehrt-eiförmig, 3seitig*. 24 Laubwälder, selten. In Böhmen bei Chotzen, Leitomischel und außerhalb der Grenze an der Sazawa bei Hradisko, in Schlesien um Leobschütz, Landecke bei Hultschin, um Sucholasetz bei Troppau, am kl. Ostry bei Teschen, Schillersdorfer Wald bei Ratibor, häufig im Rösitzer, Schreibersdorfer und Krastillauer Walde bei Katscher, bei Gräfenberg in der Nähe der Bärensteine, in Thüringen bei Jena (Isserstedter Wald), in Hannover bei Katlenburg zwischen Förste und Dorste neuerlich nicht wieder-

gefunden, in Hessen bei Wächtersbach, in Preussen bei Thorn, zwischen Freudenthal und Rödersdorf bei Heiligenbeil, Grünwehr bei Zinten, um Tilsit, Ragnit, Moulinen und Grünhaide bei Memel; im südlichen Gebiete stellenweise, fehlt aber im Elsaß. April. Mai. H. 0,30—0,50.

\* † 2201. *C. panicea* L., hirsenartiges S. Wurzelstock ausläufertreibend; Halm glatt, *am Grunde beblättert*; Blätter linealisch, kahl; *männliches Ährchen* einzeln, gestielt, *immer aufrecht*, weibliche meist 2, entfernt, aufrecht, heraustretend-gestielt; *Schläuche fast kugelig-eiförmig*. 2. Feuchte Wiesen, gemein. Mai. Juni. H. 0,30.

† 2202. *C. sparsiflora* Steudel, lockerblütige S. *Männliches Ährchen während der Blütezeit rechtwinkelig-zurückgebrochen*; sonst w. v. 2. Feuchte Gebirgsabhänge, sehr selten. Im Riesengebirge am Abhänge des Steinbodens im Aupagrunde und in der Kesselgrube, im mährischen Gesenke im Kessel, am Altvater, auf der hohen Heide und am Köpernick; auf dem Brocken an der Süd- und Westseite. Juni. Juli. *C. panicea* var. *b. sparsiflora* Wahlenb. *C. vaginata* Tausch. *C. tetanica* Richb. H. 0,15—0,25.

\* † 2203. *C. flacca* Schreb. (1771), meergrüne S. Wurzelstock ausläufertreibend; Halm glatt; Blätter am Rande rauh; *männliche Ährchen meist 3*, weibliche 2—3, entfernt, walzlich, *gedrungen-blütig, langgestielt, zuletzt hängend*; *Schläuche elliptisch, stumpf, mit auswärts gekrümmter Spitze*, zusammengedrückt-gewölbt, *ein wenig rauh, nervenlos*. 2. Nasse Wiesen, Grasplätze, Raine, häufig. April. Mai. *C. glauca* Scop. (1772). *C. recurva* Huds. (1778). H. 0,30—0,50. Ändert vielfach ab.

\* † 2204. *C. pendula* Huds. (1762), hängende S. Wurzel rasig, faserig; Halm 3kantig; Blätter lanzettlich-linealisch; *männliches Ährchen* einzeln und *nebst den weiblichen gekrümmt, zuletzt hängend*; weibliche meist 4, entfernt, walzlich, gedrungen-blütig, gestielt; *Schläuche elliptisch, 3kantig mit kurzem 3seitigem Schnabel*. 2. Feuchte Waldplätze, zerstreut. Flensburg, Stubbenkammer auf Rügen, Rheinprovinz (z. B. bei Saarbrücken, Eupen, Winningen, Bonn, Düsseldorf), Westfalen, Hessen, im südlichen Hannover, Harz, Ebersdorf bei Koburg, im Regierungsbezirk Bautzen am Schönbrunner Berge, Frankfurt a. O., Spreewald, Brandsheide bei Belzig, in Schlesien bei Lauban, Friedland, Wölfelsdorf, Spiegelberg an der Heuscheuer, im Niedecker Schlage, an der Czantory und der Barania bei Ustron, am Hummelsberge bei Reinierz, in Böhmen am Zinkenstein bei Tetschen und am Wolfsberg bei Hainpach; im südlichen Gebiete hin und wieder häufig. Juni. *C. maxima* Scop. (1772). *C. agastachys* Ehrh. H. bis 1,25.

\* 2205. *C. strigosa* Huds., schlankährige S. Wurzelstock ausläufertreibend; männliches Ährchen einzeln, *weibliche* meist 4, entfernt, nickend, *schlank, lockerblütig*, gestielt; *Schläuche länglich-lanzettlich, nervig, 3seitig, nach vorne verschmälert*. 2. Feuchte Waldstellen, gern an Bächen, zerstreut. In der Wetterau zwischen Hungen, Nonnenrod und Villingen in dem moorigen Hochwalde, in Nassau über der Nister zwischen Erbach und Idelbach, in der Rheinprovinz am Poppeldorfer Bache unweit Bonn, Forsterhof bei Neuwied, Steinstraße bei Jülich, in Westfalen bei Darup, Delbrück, Herford und Petershagen, Staufenberg bei Münden, bei Hannover in der Eilenriede beim H.

ligersbrunnen, am Süntel, Deister bei der Nienstedter Mühle, Hildesheim am Bischofssundern, Westerhof; bei Hamburg in der Gegend von Ahrensburg und häufiger bei Oldesloe, besonders im Rethwischer Holze; in Schleswig längs der Ostküste, in Mecklenburg in der Rostocker Heide, bei Doberan im Dammholze und bei Lübssee unweit Rhena; Abtshagen bei Stralsund, Höckendorf bei Stettin; im südlichen Gebiete hin und wieder. Mai. *C. leptostachys* Ehrh. H. 0,60—1,00. Die Pflanze ist der *C. silvatica* ähnlich, aber durch die schnabellosen Früchte und die am Rande schärflichen Blätter sogleich zu unterscheiden.

\* † 2206. *C. pallescens* L., blasse S. Wurzel faserig; *Blätter und untere Scheiden behaart*; männliches Ährchen einzeln, weibliche 2—3, genähert, nickend, gedrunkenblütig, gestielt; *Schläuche* elliptisch-länglich, *schnabellos*. 24 Wiesen, Wälder, gemein. Mai. Juni. H. 0,30.

† 2207. *C. capillaris* L., haarhalmige S. Wurzel faserig; Blätter flach; männliches Ährchen einzeln, *weibliche* 2—3, langgestielt, nickend, *locker und meist 6blütig, die 2 oberen gegenständig und länger als das männliche*; *Schläuche* elliptisch, am Grunde und der Spitze verschmälert. 24 Felsige Gebirgsorte, sehr selten. Im Riesengebirge am Kiesberge, im Teufelsgärtchen und in der kleinen Schneegrube, im mährischen Gesenke im Kessel und in den bayrischen Alpen. Juni. Juli. H. 0,10—0,15.

II. *Schläuche* mit berandetem, 2zähniem Schnabel und geraden Zähnen; meist ein endständiges, männliches Ährchen.

2208. *C. ventricosa* Curt. (1787), bauchfrüchtige S. Männliches Ährchen einzeln, weibliche meist 3, entfernt, hervortretend-gestielt, aufrecht, 3—6blütig; Deckblätter scheidig, blattartig, viel länger als die Ährchen, fast so lang als der Halm; *Schläuche elliptisch-verkehrt-eiförmig, 3seitig, geschwollen, kahl, in einen linealisch-verlängerten, 2lappigen Schnabel zusammengezogen, vielnervig, mit ungefähr 30 hervorragenden Nerven*. 24 Gebirgswälder. — E. (Kastenvald bei Neu-Breisach). Mai. Juni. *C. depauperata* Gooden. (1792). *C. triflora* Schk. H. 0,30—0,50.

2209. *C. Michellii* Host, Micheli's-S. Wurzelstock ausläufer-treibend; männliches Ährchen einzeln, weibliche 1—2, entfernt, elliptisch, eingeschlossen- oder die unteren hervortretend-gestielt, aufrecht, 6—12blütig; *Deckblätter scheidig, ungefähr so lang als die Ährchen, viel kürzer als der Halm*; *Schläuche verkehrt-eiförmig, bauchig-3seitig, kahl, in einen linealisch-verschmälerten, spitz-2spaltigen schwachnervigen Schnabel plötzlich verschmälert*. 24 In Wäldern; bisher nur in Böhmen an der Elbe von Raudnitz bis Tetschen, an der unteren Eger und bei Prag, aber dort stellenweise häufig und in Schlesien auf der Schwedenschanze bei Priestram unweit Nimptsch. Mai. Ähren strohgelb.

\* 2210. *C. hordeistichos* Vill., gerstenährige S. Halm stumpfkantig, glatt; *männliche Ährchen* 2, *weibliche* 3—4, *fast regelmäßig 4—5 zeilig*, aufrecht, eiförmig, gedrunkenblütig, das unterste hervortretend-gestielt; *Deckblätter scheidig, aufrecht, blattartig, nebst den unteren Blättern viel länger als der Halm*; *Schläuche* elliptisch, 3seitig, glatt, in einen spitz-2spaltigen, am Rande feingesägt

rauen, auf der vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt; *Nüsse kastanienbraun, glänzend*. 4 In Thüringen bei Erfurt (Mittelhausen zwischen Alperstedt und Hafsleben) und bei Tennstedt, in Hessen bei Niederweisel unweit Butzbach, Gausalgesheimer Berg und Ockenheimer Hörnchen bei Bingen, zwischen Alzey und Wörstadt; Inowrazlaw in Posen. — E. (Vogesen, aber kaum auf der Ostseite). April. Mai. C. hordeiformis Thuill. (1799), Whltnbg. (1803). H. 0,10—0,20.

2211. C. secalina Whltnbg., roggenährige S. *Weibliche Ährchen schlank, unregelmäßig-vielzeilig; Nüsse schwarz, glanzlos*, kaum halb so groß als an voriger, mit welcher sie sonst übereinstimmt. 4 In Thüringen bei Stotternheim unweit Erfurt, am salzigen See bei Rollsdorf unweit Halle a. S., in Böhmen bei Budin an der Eger. Mai. Juni. H. 0,08—0,25,

\* † 2212. C. flava L., gelbe S. Wurzel faserig; weibliche Ährchen 2—3, ziemlich genähert, rundlich-eiförmig, obere fast sitzend, unterste meist eingeschlossen-gestielt; *Deckblätter blattartig, meist kurz-scheidig, zuletzt weit-abstehend oder zurückgebrochen; Schläuche oval, aufgeblasen, mit zurückgekrümmtem Schnabel*. 4 Sumpfige, torfige Wiesen, nicht selten. Mai. Juni. C. Marssoni Auerswald. H. 0,15—0,30. Ändert ab: b) lepidocarpa Tausch (als Art); meist etwas kleiner; *Ährchen entfernter, besonders das unterste weiter abgerückt*; Schläuche kleiner, kugelig-eiförmig, *plötzlich in den oft kürzeren und weniger zurückgebogenen Schnabel verschmälert*. C. lipsiensis Peterm. C. Oederi b. maior Bochkoltz und c) Oederi Ehrh. (als Art). Halm niedrig, nur 0,03 bis 0,15 m hoch; weibliche Ährchen kugelig, dichtfrüchtig, meist mehr genähert; *Schläuche noch kleiner, fast kugelig, mit kurzem, geradem Schnabel*. C. Oederi var. a. minor Bochkoltz.

\* † 2213. C. distans L., entfernt-ährige S. Wurzel rasig, *ohne Ausläufer*; Blätter meergrün; weibliche Ährchen meist 3, aufrecht, gedrungenblütig, *das unterste meist entfernt, hervortretend-gestielt; Deckblätter lang-scheidenförmig, die untersten blattartig, länger als die Ähre*; Schläuche mit ein wenig mehr hervorspringenden Seitennerven. 4 Feuchte Wiesen, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30 bis 0,60. Wie bei C. binervis, so ist auch hier die innere Seite der Zähne der Fruchtschnäbel mit *kleinen Zähnen* besetzt, was bei C. Hornschuchiana nicht der Fall ist.

\* † 2214. C. Hornschuchiana Hoppe, Hornschuch's S. Wurzel *kurz, Ausläufer treibend*; Halm aufrecht, fast glatt; Blätter grasgrün; *Deckblätter die männliche Ähre kaum erreichend oder nur wenig überragend*; Schläuche rundlich, abstehend; sonst w. v. 4 Torfige Wiesen, seltener als vor. Mai. Juni. C. biformis b. fertilis F. Schultz. H. 0,30.

\* † 2214 + 2212. C. Hornschuchiana × flava. *Gelblich-grün*; Halm *rauh*; weibliche Ährchen 2—3, aufrecht, eiförmig-länglich; *Deckblätter die männliche Ähre erreichend oder überragend; Schläuche eiförmig, aufgeblasen, bei verkümmelter Nuss meist ganz hohl*. 4 Feuchte, torfige Wiesen zwischen den Stammarten, zerstreut. Mai. Juni. C. fulva Good. C. biformis a. sterilis F. Schultz. H. 0,50—0,60.

\* 2215. *C. binervis* Sm., zweinervige S. *Schläuche* rotbraun, schwachnervig, mit 2 starken, hervortretenden, grünen Seitennerven; sonst wie *distans*. 4 Trockene Heiden, sehr selten. Bei Verviers, Montjoie, Malmedy, Eupen, bei Hövelhoff unweit Paderborn, in Holstein (?); bei Bentheim in Westfalen neuerlich nicht wiedergefunden (fälschlich bei Dassow, Warnemünde und Lyck angegeben); im südlichen Gebiete nur einmal in W. bei Thannhausen, Oberamts Ellwangen, gefunden. Mai. Juni. H. 0,30—1,00.

2216. *C. extensa* Good., ausgedehnte S. Wurzel faserig; weibliche Ährchen 2—4, länglich-eiförmig, obere sitzend, genähert, das unterste etwas entfernt, eingeschlossen-gestielt; Deckblätter länger als der Halm, zuletzt zurückgekrümmt und weit-abstehend. 4 Feuchte Orte am Meere, sumpfiger, besonders salzhaltiger Boden. Von Ostfriesland bis Holstein, Schleswig, Mecklenburg und Pommern, angeblich auch im Bourtanger Moore unweit Haaren. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

\* 2217. *C. laevigata* Sm., geglättete S. Halm glatt; Blätter breit-linealisch; weibliche Ährchen 3—4, gedrun-gen-blütig, entfernt, aufrecht, hervortretend gestielt, das unterste weit entfernt, etwas hängend; *Schläuche* eiförmig, nervig, mit haarspitzig-2spaltigem Schnabel; *Deckschuppen* lanzettlich, verschmälert zugespitzt. 4 Feuchte, schattige Wiesen, sehr selten. Aachen, Eupen, Malmedy, Spaa und Mühlheim; angeblich auch in einem Sumpfe bei Clausdorf unweit Kiel. Mai. Juni. H. 0,60—1,00.

\* † 2218. *C. silvatica* Huds., Wald-S. Blätter breit-linealisch; weibliche Ährchen 4, lang-gestielt, hängend, entfernt, locker-blütig; *Schläuche* elliptisch, 3seitig, ganz glatt, mit linealischem, 2spaltigem Schnabel. 4 Schattige Wälder, häufig. Juni. C. Drymeia Ehrh. H. 0,30—0,60.

2219. *C. frigida* All., kalte S. Wurzel ausläufertreibend; weibliche Ährchen meist 4, länglich, gedrun-gen-blütig, das oberste sitzend, das unterste entfernt, sehr lang-gestielt, hängend; Deckblätter scheidig, blattartig; *Schläuche* lanzettlich, kahl, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen Schnabel verschmälert. 4 Nur an feuchten oder nassen Stellen des Hoheneck (Wolmsa, Schwalbennest), des Feldbergs in Baden und auf den bayrischen Alpen (aber nicht in den Sudeten). Juni—August. Ährchen schwarzbraun oder rufsfarbig, *Schläuche* nebst dem Schnabel grün-berandet. H. 0,15—0,40.

2220. *C. fuliginosa* Schk., rufsbraune S. Wurzel rasig, ohne Ausläufer; Ährchen alle gestielt, ziemlich genähert, das endständige am Grunde männlich, keulenförmig, weibliche 2—3, länglich, gedrun-gen-blütig, die untern zuletzt hängend; Deckblätter scheidig, blattartig; *Schläuche* lanzettlich, glatt, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen Schnabel verschmälert. 4 Nur in Brn. auf steinigen Alpenwiesen z. B. Watzmann, Schneibstein, Funtenseetauern. Juni. Juli. Schnabel des Schlauchs vorn weißberandet.

2221. *C. sempervirens* Vill., immergrüne S. Wurzel faserig, rasig; weibliche Ährchen meist 3, locker-blütig, die untere hervortretend-gestielt, aufrecht; Deckblätter scheidig, blattartig; *Schläuche* eiförmig-lanzettlich, in einen berandeten, feingesägt-wimperigen, an der Spitze trockenhäutig-2lappigen Schnabel zugespitzt. 4

Grasige, trockene Orte. Bd. (im Jura stellenweise sehr häufig). W. (im Illerthal von Egelsee bis Dettingen nicht selten). Brn. (Alpen u. mit den Flüssen in die Ebene herabkommend). Juni—Aug. H. 0,20—0,40.

2222. *C. firma* Host, feste S. Dicht- und fest-rasig; Halm nur am Grunde beblättert; *Blätter kurz, starr, abstehend*; weibliche Ährchen lang-gestielt, aufrecht; Schläuche länglich-lanzettlich, mit abgestutztem, 2lappigem Schnabel. ♀ Nur in Brn. auf Wiesen und steinigten Abhängen der Alpen und mit den Flüssen in die Täler kommend. Juni.

2223. *C. ferruginea* L., rostrote S. Wurzelstock ausläufer-treibend; Halm glatt, stumpf-3kantig; *Blätter schmal-linealisch, flach, aufrecht*; weibliche Ährchen 2—3, entfernt stehend, lang-gestielt, *schmal, locker-blütig, überhängend*; Schläuche länglich, 3seitig, in einen feingesägten, rauhen Schnabel verschmälert. ♀ Nur in Brn. auf steinigten Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juni. *C. Mielichhoferi* Schk.

2224. *C. tenuis* Host, dünne S. Wurzel dicht-rasig und oft kurze Ausläufer treibend; Stengel oberwärts rau; *Blätter borstlich-linealisch*; weibliche Ährchen 2—3, entfernt stehend, *locker-blütig, alle hervortretend-gestielt*; *Schläuche lanzettlich-länglich, 3seitig, auf der Oberfläche und am Rande kahl*. ♀ Felsen, steinige Abhänge. Auf den bayrischen Alpen und mit den Flüssen in die Täler und Schluchten herabsteigend. Juni. Juli. H. 0,15—0,30.

III. Schläuche mit berandetem, spitzigem Schnabel und abstehenden Spitzen; männliche Ähren meist mehre.

1. Deckblätter blattartig, nicht oder kurz-scheidenförmig; Schläuche kahl.

\* † 2225. *C. Pseudo-Cyperus* L., cypergrasähnliche S. *Halm scharfkantig*; männliche Ährchen einzeln, *weibliche 4—6, lang-gestielt, hängend, gedrun-gen-blütig*; Schläuche ei-lanzettförmig; *Deck-schuppen linealisch-pfriemlich, rauh*. ♀ Sumpfige Orte, Teiche, zerstreut. Juni. H. 0,30—0,60.

\* † 2226. *C. rostrata* With. (1787), geschnäbelte S. *Halm stumpfkantig, glatt*; männliche Ährchen 1—3, weibliche 2—3, entfernt, walzlich, kurz-gestielt, aufrecht, gedrun-gen-blütig; *Schläuche sehr weit abstehend, fast kugelig, aufgeblasen, auf dem Rücken meist 7nervig*. ♀ Sumpfige Orte, häufig. Mai. Juni. *C. vesicaria* var. b. L. *C. obtusangula* Ehrh., Hoffm. (1791). *C. ampul-lacea* Good. (1794). H. 0,60. Blätter meergrün.

\* † 2227. *C. vesicaria* L., Blasen-S. *Halm scharfkantig, rauh*; *Schläuche* schiefabstehend, *ei-kegelförmig*; sonst w. v. ♀ Wie vor. Blätter grasgrün.

\* † 2228. *C. acutiformis* Ehrh. (1789). Sumpf-S. *Halm scharfkantig, rauh*; Blattscheiden oft netzig-gespalten; männliche Ährchen 2—3, die unteren Deckschuppen stumpf, weibliche Ährchen 2—3, walzlich, aufrecht, gedrun-gen-blütig, sitzend oder gestielt, mit zugespitzten Deckschuppen; *Schläuche* eiförmig oder länglich-eiförmig, *zusammengedrückt, nervig*. ♀ Feuchte Orte, Ufer, häufig. Mai. *C. paludosa* Good. (1794). H. 0,50—1,00. Ändert ab: b) *Kochiana* DC. (als Art). Bälge der weiblichen Ährchen mit einer *langen Haarspitze* endigend; Schläuche länglich-eiförmig. *C. spadi-acea* Rth. (1793).



\* † 2229. *C. riparia* Curt., Ufer-S. Männliche Ährchen 3—5, weibliche 2—4; Deckschuppen alle haarspitzig; *Schläuche ei-kegelförmig, am Rande abgerundet, beiderseits gewölbt*; sonst w. v. 2 Gräben, Ufer, meist häufig. Mai. Juni. H. 0,60—1,25.

*C. glauca* × *acutiformis* (*C. Jaegeri* F. Schultz) wurde in der Pfalz bei Annweiler, *C. vesicaria* × *riparia* Siegert in Schlesien bei Bischofswalde, Neuhaus und Schwentnich (Breslau) und bei Potsdam unter den Eltern gefunden.

2230. *C. nutans* Host, nickende S. *Halm glatt* oder an der Spitze ein wenig rauh; männliche Ährchen 1—2, weibliche 3 bis 4; Deckschuppen haarspitzig; *Schläuche ei-kegelförmig, am Rande abgerundet, beiderseits gewölbt, fein-eingedrückt-rillig*. 2. Feuchte Orte. Bisher nur bei Magdeburg (am Graben hinter den Heyrothsbergen, Barby, Schönebeck, Burg, Wolmirstedt, Biederitzer Busch) und in Böhmen bei Komotau und bei Choteschau unweit Budin. April. Mai. H. 0,30—0,60.

2. Unterstes Deckblatt kurz-scheidig und nur bei *C. hirta* lang-scheidig. Schläuche kurzhaarig.

\* † 2231. *C. filiformis* L., fadenförmige S. Halm stumpfkantig; *Blätter rinnig, kaum breiter als der Halm*; männliche Ährchen 1—2, weibliche 2—3, entfernt, länglich oder eiförmig, aufrecht; Schläuche länglich-eiförmig, gedunsen. 2. Stehende Gewässer, tiefe Sümpfe, Moorboden, sehr zerstreut. *C. lasiocarpa* Ehrh. Mai. Juni. H. 0,60—1,00.

2231 + 2229. *C. filiformis* × *riparia* Wimm. Halm dreikantig, scharf; *Blätter flach*; männliche Ährchen 2—3, weibliche 2—3, entfernt, aufrecht, das unterste kurzgestielt; Deckblätter flach; Deckschuppen eiförmig, fein-spitzig; *Schläuche breit-eiförmig, beiderseits erhoben, schwach kurzhaarig*, in einen kurzen, mit zwei kurzen, pfriemlichen, fast aufrechten Zähnen versehenen Schnabel ausgehend. 2. Bisher mit Sicherheit bloß in Schlesien im Sumpfe der Mittel-Tschocke bei Kunitz unweit Liegnitz. Mai. *C. evoluta* Hartm.

Auch zwischen *C. filiformis* und *C. acutiformis* ist bei Pretzin unweit Magdeburg und in Schlesien am Waldrande zwischen Deutsch- und Katholisch-Hammer ein Bastard beobachtet.

\* † 2232. *C. hirta* L., kurzhaarige S. Halm glatt; *Blätter und Scheiden behaart*; männliche Ährchen 2—3, weibliche 2—3, aufrecht, länglich-walzlich, lockerblütig; Schläuche eiförmig; *Schnabelzähne kurz, starr, verdickt, innen sehr rauh*. 2. Sandige, feuchte Orte, Ufer, häufig. Mai. Juni. H. 0,15—0,60. Ändert ab: b) *hirtaeformis* Pers. Halm, Scheiden, Blätter und bisweilen auch die Schläuche ganz kahl.

† 2233. *C. Siegertiana* Uechtritz, Siegert's S. Halm aufrecht, am Grunde stark verdickt; *Blattscheiden weichhaarig, mit stark entwickeltem, ziemlich derbem Fasernetze*; *Blätter flach, oberseits und am Rande kahl, unterseits zerstreut-weichhaarig*; männliche Ährchen 3—7, gedrängt-genähert, weibliche Ährchen meist 3 bis 4, straff-aufrecht, dicht- und reichblütig; Deckschuppen der weiblichen Ährchen ei-lanzettlich, in eine lange Grannenspitze auslaufend; *Schläuche ei-kegelförmig, 10—12nervig, nur in der oberen*



älteste auf den Nerven und am Grunde des Schnabels zerstreut-  
haart, selten ganz kahl, in einen langen, mit zwei schlanken, zu-  
tzt abstehenden, innen meist ganz glatten Zähnen versehenen  
Schnabel ausgehend. 2. Bisher bloß in Schlesien auf Wiesen und  
sumpfigen Gebüsch bei Neudorf und Koslau unweit Kanth. Mai-  
uni. *C. orthostachys* Trev., nicht *C. A. Meyer*. *C. aristata*  
liegt (nicht R. Br.). *C. vesicaria-hirta* Wimm. 0,60—1,00

## CXVIII. Familie. GRAMINEEN Juss. Gräser.

Mit Ausnahme von *Zea Mays* (XXI, 3), *Anthoxanthum odo-  
ratum* (II, 2) und *Nardus stricta* (III, 1) gehören die Gräser in  
die III. Kl. 2. Ordn.

Gruppe. Olyreen Nees. Blüten 1häusig; die männlichen den weiblichen  
nicht ähnlich.

### 635. *Zea* L. Mais (XXI, 3. n. 620).

2234. *Z. Mays* L., gemeiner M., türkischer Weizen. Weibliche  
Ähren in den unteren Blattwinkeln von Scheiden umhüllt, Griffel sehr  
lang; männliche Blüten in ausgebreiteter Rispe. ☉ Stammt aus  
Amerika, jetzt zum ökonomischen Gebrauche gebaut. Juni. Juli.  
H. 1,00—2,00.

Gruppe. Andropogoneen Kth. Ährchen vom Rücken her zusammengedrückt,  
1blütig, mit einem spelsigen Ansatz einer unteren Blüte; untere Klappe  
größer, Ährchen an den Gelenken einer Ähre oder Rispe gezeit.

### 636. *Andropogon* L. Bartgras (n. 37).

\* 2235. *A. Ischaemon* L., gemeines B. Blätter linealisch-  
nig; Ährchen 5—10, fingerig-zusammengestellt; Bälge gerillt;  
untere Klappe des zweigeschlechtigen Ährchens vom Grunde bis fast  
zur Mitte behaart, die des männlichen Ährchens kahl. 2. Trockene  
Höhen, Wegränder, sehr zerstreut in Mittel- und Süddeutschland.  
Juli—September. H. 0,30.

Gruppe. Paniceen Kth. Untere Klappe kleiner, an die flache Seite des  
Ährchens angedrückt; sonst wie die vorige Gruppe.

### 637. *Tragus* Hall. Stachelgras (n. 40).

2236. *T. racemosus* Desf., traubenblütiges St. Halm ästig-  
ausgebreitet, liegend, an den Gelenken wurzelnd oder aufsteigend;  
Blätter flach, an den Rändern stachelig-gewimpert. ☉ An sandigen  
Orten bei Frankfurt a. M. und bei Eupen mit fremdem Samen ein-  
geführt, ob beständig? Juni. Juli. *Cenchrus racemosus* L.  
*appago racemosa* Schreb. Halm 0,10—0,30 lang.

### 638. *Panicum* L. Hirse (n. 38).

*Digitaria* Scop. Ährchen in einfache, fast fingerige Ähren geordnet, zu 2,  
das eine länger gestielt.

\* † 2237. *P. sanguinale* L., Blut-H. Blätter und Scheiden  
nig behaart; Ährchen meist zu 5, fingerig, aufrecht abstehen.

*Spelze* der geschlechtslosen Blüte kahl, am Rande weichhaarig, auf den äußersten Seitennerven ohne Wimpern. © Sandige Acker, Gartenland, Wege, nicht selten. Juli — September. *Digitaria sanguinalis* Scop. *Syntherisma vulgare* Schrad. Halm 0,30 bis 0,50.

2238. *P. ciliare* Retz., gewimperte H. *Spelze auf den äußersten Seitennerven steifhaarig-gewimpert*; sonst w. v. © Sandfelder; bei Hanau, Mainz, Bingen, Kreuznach, Bautzen, Prag, Raudnitz, bei Luckau an der grossen Schanze und am Weinberge bei Lübben, bei Stettin; im südlichen Gebiete verbreiteter. Juli—September. *Digitaria ciliaris* Koel. H. 0,30—0,50.

\* † 2239. *P. lineare* Krock., fadenförmige H. Blätter und Scheiden kahl; *Ähren meist zu 3; Ährchen elliptisch, weichhaarig, auf den Nerven kahl.* © Sonnige Acker, zerstreut. Juli—Herbst. *P. glabrum* Gaud. *P. humifusum* Kth. *Digitaria filiformis* Koel. *D. humifusa* Rich. *D. glabra* P. B. *Syntherisma glabrum* Schrad. Halm 0,08—0,50 lang.

B. *Echinochloa* P. B. Ährchen rispig; Rispe aus einseitigen, zusammengesetzten Ähren gebildet; Klappen begrannt.

\* † 2240. *P. Crus galli* L., Hühner-H. *Ähren wechsel- oder gegenständig, zusammengesetzt, linealisch.* © Acker, Schutt, Gräben, nicht selten. Juli. August. H. 0,30—1,00. *Echinochloa Crus galli* P. B. *Oplismenus Crus galli* Kth.

C. *Milium* Koch. Ährchen rispig; Rispe ausgebreitet oder geknäuel; Klappen stachelspitzig.

2241. *P. miliaceum* L., gemeine H. *Rispe weitschweifig, ausgebreitet, überhängend.* © Stammt aus Asien, jetzt häufig gebaut. Juli. August. H. 0,50—1,00.

*Panicum capillare* L., findet sich auf wüsten Plätzen und Flusskies bisweilen verwildert.

### 639. *Setaria* P. B. Fennich (n. 39).

\* † 2242. *S. verticillata* P. B., quirlblättriger F. *Rispe ährenförmig, gedrungen, am Grunde oft unterbrochen; Hüllen durch rückwärtsgekehrte Zähnen rauh; Spelzen der zweigeschlechtigen Blüten ziemlich glatt.* © Bebaute Orte, meist nicht selten, hin und wieder eingebürgert. Juli. August. *Panicum vert.* L. *Pennisetum vert.* R. Br. H. 0,50.

\* † 2243. *S. viridis* P. B., grüner F. *Rispe ährenförmig, walzlich; Hüllen durch vorwärts gerichtete Zähnen rauh; Spelzen der zweigeschlechtigen Blüten ziemlich glatt.* © Bebaute Orte, häufig. Juli. August. *Panicum viride* L. *Pennisetum viride* R. Br. Hülle grün. H. 0,15—0,60.

2244. *S. italica* P. B., italienischer F. *Rispe doppelt-zusammengesetzt, häufig, lappig*; sonst w. vor. © In Südeuropa einheimisch, im Gebiete bisweilen gebaut. Juli. August. *Panicum italicum* L. *Pennisetum italicum* R. Br. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *germanicum* P. B. (*Panicum germ.* Rth.). Hüllen wenig länger als die Ährchen, Spindel mit langen Haaren besetzt.

*Setaria ambigua* Guss., in Italien einheimisch, ist in neuerer Zeit hin und wieder im Gebiete gefunden, so bei Schwetzingen, Ingelheim, in Thüringen u. a. O.

\* † 2245. *S. glauca* P. B., gelbhaariger F. *Spelzen der zweigeschlechtigen Blüten quer-runzelig*; sonst w. viridis. ☉ Sandfelder, häufig. Juli. August. *Panicum glaucum* L. *Pennisetum glaucum* R. Br. Hülle rostbraungelb.

Gruppe. Phalarideen Kth. Ährchen von der Seite her zusammengedrückt, 1blütig, mit einem spelsigen Ansätze einer 2. oder 3. unteren Blüte; Griffel lang; Narben fadenförmig oder fast sprengwedelförmig, aus der Spitze des Ährchens hervortretend.

## 640. *Phalaris* L. Glanzgras (n. 44).

A. *Baldingera*. Rispe verlängert, abstehend.

\* † 2246. *P. arundinacea* L., rohrartiges G. Ährchen büschel-; zusammengestellt; *Klappen flügellos*; zweigeschlechtige Blüte kahl, fruchtbare Blüten behaart. 2. Ufer, Teichränder, häufig. Juni. Juli. *Baldingera arundinacea* Fl. Wett. *Digraphis arundinacea* Trin. H. 1,00—2,00. Eine oft in Gärten gezogene Abart ist das *andgras* oder *spanische Gras*, *Ph. picta* L., bei welchem die Ährchen grün- oder weiß-gestreift sind.

B. *Phalaris*. Rispe ährenförmig.

2247. *P. canariensis* L., Kanarienhirse. *Klappen zugespitzt, Rande 1nervig, auf dem Rücken mit ganzrandigem Flügel*; 2 unfruchtbaren Blüten halb so lang als die fruchtbare. ☉ In Europa einheimisch, im Gebiete hin und wieder angebaut und verbreitet. Juli. August. H. 0,15—1,50.

## 641. *Hieróchloa* Gmel. Mariengras (n. 57).

† 2248. *H. odorata* Willdn., wohlriechendes M. Wurzelstock kletternd; Rispe ausgesperret; *Blütenstielchen kahl*; zweigeschlechtige Blüte grannenlos; männliche Blüte unter der Spitze sehr kurz begrannt. Sumpfwiesen, Brüche, selten. Von Oldenburg durch Norddeutschland bis Preußen, landeinwärts durch Brandenburg, Provinz Sachsen (Hönebeck, Barby), Anhalt (Dessau) und die Lausitz (bei Reichardt, Rietzneuendorf nach Baruth zu) nach Niederschlesien längs der Elbe, aber nicht in Oberschlesien, dagegen in Böhmen bei Stefansdorf bei Prag und auf dem Berge Göltzsch; im südlichen Gebiete in Auen an der Isar (Tölz, München, Freising, Deggendorfer Moos). u. Juni. *H. borealis* R. u. Schult. *Holcus odor.* L. H. 0,30—0,50.

† 2249. *H. australis* R. und Schult, südliches M. *Blütenstielchen am Grunde der Ährchen behaart*; untere männliche Blüte unter der Spitze sehr kurz-begrannt, obere auf der Mitte des Rückens mit geknietter Granne, sonst w. v. 2. Schattige Wälder. In Preußen hauptsächlich in den Weichselgegenden, sonst von Konitz bis Tilsit und Memel; in Pommern bei Barten und Bütow; Driesen; in Posen am Wartheberg; in Schlesien auf dem Hartheberge bei Frankenstein; i

Böhmen bei Jungbunzlau, Karlstein und im Mittelgebirge häufig, in Sachsen bei; Meissen im südlichen Gebiete nur in Brm. (Nürnberg, Regensburg, Kelheim, Weltenburg). April. Mai. H. 0,30—0,50.

### 642. Anthoxanthum L. Ruchgras (n. 45).

\* † 2250. *A. odoratum* L., gemeines R. Rispe ährenförmig, länglich, dicht; untere Klappe halb so lang als das Ährchen; spelzenartige Ansätze zu 2 unteren Blüten angedrückt-behaart, *kaum länger als die fruchtbare Blüte, der untere mit einer die obere Klappe nicht überragenden Granne*; Staubfäden 2. 2 Wälder, Wiesen, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,50.

2251. *A. Puelii* Lecoq u. Lamotte, Puel's R. Rispe ziemlich locker; *unfruchtbare Blüten fast doppelt länger als die fruchtbare; die untere mit einer Granne, welche nur den dritten Teil länger ist als die obere Klappe*; sonst w. v. ☉ Sandige Heiden. Bisher nur bei Lübeck, Bremen und im nördlichen Lüneburgischen, aber dort häufig und im Vorschreiten begriffen. Juni. Juli. *A. aristatum* Boreau (nicht Boiss.). Die Ähre ist kürzer und weniger dick, der Geruch schwächer und die Höhe geringer als an voriger.

5. Gruppe. Alopecuroideen Koch. Ährchen 1blütig oder mit einem Ansatz zur oberen Blüte; Klappen so lang oder länger als die Blüte; sonst wie 4. Gruppe.

### 643. Alopecurus L. Fuchsschwanz (n. 46).

A. Halm aufrecht.

\* † 2252. *A. pratensis* L., Wiesen-F. *Wurzelstock schief, kurz oder oft ein wenig kriechend*; Rispe ährenförmig, walzlich, stumpf; Äste der Rispe 4 — 6 eiförmige Ährchen tragend; *Klappen lanzettlich, spitz, unterhalb der Mitte zusammengewachsen, an der Spitze gerade oder zusammenneigend, zottig-gewimpert*; *Spelze spitz oder stumpflich, über dem Grunde begrannt*, Granne doppelt länger als die Klappen. 2 Wiesen, gemein. Mai. Juni. Ährchen nach der Blütezeit blafs oder schwärzlich (*A. nigricans* der Autoren, nicht Hornemann). H. 0,60—1,00.

2253. *A. arundinaceus* Poir. (1808), rohrartiger F. *Wurzelstock weit kriechend*; *Klappen lanzettlich, spitz, an der Spitze auseinandergehend, ein wenig länger als die abgestutzt-stumpfe, stachelspitzige, ungefähr in der Mitte begrannte Spelze*, Granne eingeschlossen oder doppelt länger als die Klappen, sonst w. v. 2 Wiesen, besonders Salzwiesen, selten, aber gesellig, so bei Greifswald und Wolgast auf den der Ostseeküste benachbarten Wiesen sehr häufig, auch bei Dresden. Mai. Juni. *A. ruthenicus* Weinm. (1810). *A. nigricans* Hornem. Die ganze Pflanze hechtblau bereift; Ährchen bei der Reife bläulich-schwarz. H. 0,60—1,25.

*A. pratensis* × *geniculatus* Wichura (*A. hybridus* Wimm.). *Halm knieförmig-aufsteigend, kahl*; *Blatthäutchen verlängert*; *Klappen bis zu 1/3 verwachsen, am Rücken zottig-gewimpert, stumpflich, schiefgestutzt*; *Spelze über dem Grunde begrannt*, Granne schwach-gekriest, *kaum*

länger als die Klappen, so z. B. bei Bremen, bei Reichenbach in Schlesien, am Greifswalder Wallgraben.

\* † 2254. *A. agrestis* L., Acker-F. Rispe ährenförmig, walzlich, beiderseits verschmälert; Äste der Rispe 1—2 Ährchen tragend; *Klappen bis zur Mitte zusammengewachsen, zugespitzt*, am Kiele schmal-geflügelt, *sehr kurz-gewimpert*. ☉ Äcker. In Nord- und Mitteldeutschland selten und oft unbeständig, dagegen im südlichen Teile der Rheinprovinz, in Westfalen, Hannover und im ganzen südlichen Gebietsteile häufig. Juni. Juli. H. 0,30—0,50.

B. Halm aufstrebend.

\* † 2255. *A. geniculatus* L., geknieter F. Halm aus liegendem Grunde aufstrebend; Rispe ährenförmig, walzlich; *Ährchen eiförmig-länglich*; Klappen stumpf, gewimpert, *nur am Grunde zusammengewachsen, Spelze unter der Mitte begrannt*. ☉ Gräben, Sümpfe, feuchte Wiesen, häufig. Mai—August. Staubbeutel gelblich-weiß, nach der Blüte braun; Granne fast doppelt so lang als ihre Spelze. Halm bis 0,30 lang.

\* † 2256. *A. fulvus* Sm., rotgelber F. *Ährchen elliptisch*; *Spelze aus der Mitte begrannt*; sonst w. v., von dem er vielleicht nur Abart ist. ☉ Mit vorig. Staubbeutel rot-gelb; Granne kaum länger als der Balg.

\* 2257. *A. utriculatus* Pers., schlauchartiger F. Oberste Blattscheide schlauchartig-aufgeblasen; Ähre eiförmig oder eiförmig-länglich, Äste 1—2 Ährchen tragend; *Klappen bis zur Mitte in eine plattgedrückte Vorspitze zusammengezogen*. ☉ Nur auf Wiesen im oberen Moselgebiet (namentlich in Lothringen, auch im Elsass), im Saar- und Bliethale, überhaupt nur westlich vom Rhein und bisweilen verschleppt. Mai. Juni. H. 0,15.

#### 644. *Phleum* L. Lische (n. 48).

\* 2258. *P. arenarium* L., Sand-L. Wurzelstock mehrhalmig; *unfruchtbare Blätterbüschel fehlend*; Rispe ährenförmig, länglich; *Klappen lanzettlich, kurz begrannt*, am Kiele steifhaarig-gewimpert. ☉ Sandige Orte am Meere von Ostfriesland bis Mecklenburg und auf Hiddensee, aber nicht in Preussen, vereinzelt auf Sandfeldern bei Mainz, Bingen, Aachen, Mühlheim am Rhein, Düsseldorf und Speyer. Juni. Juli. H. 0,08—0,15.

\* † 2259. *P. Boehmeri* Wibel, Böhmer's L. Wurzelstock einen Rasen von fruchtbaren Halmen und unfruchtbaren Blätterbüscheln treibend; Rispe ährenförmig, walzlich; *Klappen linealisch-länglich, schief-abgestutzt, plötzlich zugespitzt-stachelspitzig*, zusammengedrückt, auf dem Rücken steifhaarig-gewimpert oder rauh. 24 Sonnige Hügel, Grasraine, zerstreut. Juni. Juli. *P. phalaroides* Koel. *Phalaris phleoides* L. H. 0,30—0,50. Eine Waldform mit höherem, schlaffem Wuchs und lockerer durchsichtiger Rispe findet sich in Neuvorpommern, bei Driesen und bei Rastenburg in Ostpreussen.

2260. *P. Michellii* All., Micheli's L. *Klappen lanzettlich, allmählich in eine kurze Granne zugespitzt*; sonst w. v. 24 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. August. Ähren oft braunrot überlaufen.

\* 2261. *P. ásperrum* Vill., rauhe L. Rispe ährenförmig, walzlich; *Klappen keilförmig, abgestutzt, an der Spitze aufgeblasenkantig, stachelspitzig*, rauh. ☉ Äcker, Weinberge, selten und oft unbeständig im mittleren und südlichen Gebiete; in der Rheinprovinz bei Koblenz und besonders zwischen Rübenach, Bassenheim und Kobern, im Nahethale, Runkel im Lahnthale; Münden, Sondershausen Mühlhausen, Eichsfeld (Haynroda), Prag, Würzburg, Schweinfurt u. a. O. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

\* † 2262. *P. pratense* L., Timothee-Gras. Blattscheiden walzlich; Rispe ährenförmig, walzlich; *Klappe länglich, quer-abgestutzt, plötzlich zugespitzt-begrannt*, am Kiele steifhaarig-gewimpert, *Granne 3mal kürzer als der Balg*. 4 Wiesen, häufig. Juni. Juli. H. 0,30 bis 1,00. Ändert ab: b) *nodosum* L. Halm am Grunde zwiebelartig-verdickt; Rispe meist kürzer, so an trockenen Rainen.

† 2263. *P. alpinum* L., Gebirgs-L. Oberste Blattscheide aufgeblasen; *Granne so lang oder kaum halb so kurz als der Balg*; sonst w. v. 4 Nur auf fruchtbaren Wiesen der Sudeten, z. B. an der Sonnenkoppe, am Glatzer Schneeberge, im Riesengebirge und Gesenke sehr häufig; sonst nur auf den bayrischen Alpen. Juli. August. H. 0,15—0,30. Wahrscheinlich Abart des vorigen.

*Crypsis alopecuroides* Schrad. mit einfachem, fast stielrundem Halme und länglich-walzenförmiger, aus der Blattscheide hervorstehender Rispe, wurde im Riede bei Darmstadt gefunden, scheint sich daselbst aber wieder zu verlieren; auch ist die Pflanze in Lothringen bei Dieuze und Metz angetroffen.

## 645. *Chamagrostis* Borkhausen. Zwerggras (n. 47).

2264. *C. minima* Borkh., rötliches Z. Halme in kleinen Rasen, haarförmig; Ähre linealisch, Ährchen rötlich oder violett. ☉ Sandfelder, sehr selten. Am zahlreichsten im Rheinthal oberhalb Bingen, bei Mannheim und Philippsburg, außerdem bei Mainz, Offenbach, Hanau, Wertheim, Aschaffenburg und in Holstein. März. April. *Agrostis min.* L. *Sturmia minima* Hoppe, *Mibora verna* P. B. H. 0,03—0,08.

6. Gruppe. Chlorideen Kth. Ährchen von der Seite her zusammengedrückt, 1blütig, in einseitige Ähren geordnet, und zwar auf der unteren Seite der Ährenspindel eingefügt.

## 646. *Cynodon* Rich. Hundszahn (n. 49).

\* 2265. *C. Dáctylon* Pers., gefingerter H. Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern; Blätter unterseits behaart; Äste zu 3—5 fingerig; Spelzen kahl, etwas gewimpert. 4 Sandfelder, sandige Flußufer, selten; stellenweise im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saargebiete, am Unterlaufe der Lippe unweit Dorsten, Luckau, Boitzenburg, an der Havel bei Werder und Baumgartenbrück unweit Potsdam. — *E. und Bd.* (Rheinthal). *W.* (im Trieb bei Rottenburg, Tübingen). *Brn.* (Hochebene: Deggendorf, Niederaltaich; Pfalz u. a.). Juli. Aug. *Panicum Dactylon* L. H. 0,30—0,50.

7. Gruppe. Oryzeen Kth. Ährchen von der Seite her zusammengedrückt; Klappen 4, bei *O. clandestina* sehr klein, schwielen- oder schuppenförmig.

### 647. *Oryza Tourn.* Reis (n. 42).

\* † 2266. *O. clandestina* A. Br., wilder R. Blätter sehr rauh; Rispe abstehend; Äste schlängelig; Ährchen 3männig, halboval, gewimpert. 24 Gräben, Ufer, Lachen, sehr zerstreut. August. Septemb. *Phalaris oryzoides* L. *Leersia oryzoides* Sm. H. 1,00—1,50. Die Rispe bleibt häufig in den Blattscheiden versteckt und entwickelt sich nur bei warmer Witterung vollständig.

8. Gruppe. Coleantheen. Ährchen von der Seite her zusammengedrückt, einblütig; Klappen fehlend; Spelzen kürzer als die Karyopse.

### 648. *Coleanthus Seidl.* Scheidenblütgras (n. 43).

2267. *C. subtilis* Seidl, zartes Sch. Halm fadenförmig, von aufgeblasenen Scheiden umgeben; Blätter linealisch, rinnig. ☉ Ausgetrocknete Fischteiche, feuchte Orte, selten und oft unbeständig; nur in Böhmen im Schwarzen Teiche bei Marienbad, früher auch bei Wossek, Prag und Střezin. Juli—Oktober. *Schmidtia utriculosa* Sternb. H. 0,03—0,08.

9. Gruppe. Agrostideen Kth. Klappen 2; Griffel fehlend oder kurz; Narben federig, am Grunde des Ährchens heraustretend; Karyopse mit den häutigen Spelzen bedeckt, sonst wie 5. Gruppe.

### 649. *Agrostis L.* Straußgras (n. 50).

A. Blätter sämtlich flach; obere Spelze vorhanden.

\* † 2268. *A. vulgaris* With., gemeines St. *Blatthäutchen* sehr kurz, abgestutzt; Rispe während der Blüte eiförmig mit gespreizten Ästen, nach der Blüte nicht ganz zusammengezogen. 24 Wiesen, Triften, Grasplätze, gemein. Juni. Juli. *A. stolonifera* L. fl. suec. Ändert ab: b) *stolonifera* G. F. W. Meyer. Mit kriechenden Ausläufern.

\* † 2269. *A. alba* L., weißliches St. *Blatthäutchen* lang; Rispe während der Blüte fast kegelförmig mit offenen Ästen, nach der Blüte zusammengezogen. 24 Wiesen, Gräben, häufig. Juni. Juli. H. 0,30 — 0,60. Ändert ab: *gigantea* Gaud. Halm größer, bis 1,25 hoch; Rispe sehr reichblütig, Ährchen meist begrannt. c) *stolonifera* E. Meyer. Halm kriechend. d) *maritima* G. F. W. Mey. Stengel aufsteigend; Blätter steif, bläulich-grau; Rispe gedrängt (*A. stolonifera*  $\beta$  *arenaria* L. fl. suec.)

B. Untere Blätter zusammengefaltet-borstlich; obere Spelze fehlend oder sehr klein.

\* † 2270. *A. canina* L., Hunds-St. *Blatthäutchen* länglich; Rispe ausgebreitet, eiförmig; Äste rauh, während der Blüte ausgespreizt, nach der Blüte zusammengezogen; untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt, an der Spitze fein-gekerbt. 24 Feuchte, sumpfige Wiesen und Wälder, meist nicht selten. *Trichodium caninum* Schrad. Juni—August. H. 0,30—0,60.

† 2271. *A. alpina* Scop., Gebirgs-St. *Blatthäutchen* länglich



Rispe absteheud; *Äste und Blütenstielchen rauh; untere Spelze am Grunde begrannt*, an der Spitze kurz-2borstig. ♀ Nur an felsigen Abhängen im Kessel des mährischen Gesenkes und auf den bayrischen Alpen. Juli. August. H. 0,10—0,15.

† 2272. *A. rupestris* All., Felsen-St. *Äste und Blütenstiele kahl; untere Spelze an der Spitze feingekerbt, mit einer unterhalb der Mitte des Rückens hervorstehenden Granne*, sonst wie vor. ♀ Nur auf kiesigen und steinigen Plätzen im Riesengebirge längs des ganzen Kammes, auf den bayrischen Alpen und im bayrischen Walde am Gipfel des Arber. Juli. August. H. 0,10—0,15.

### 650. *Apéra* Adans. Windhalm (n. 51).

\* † 2273. *A. Spica venti* P. B., gemeiner W. *Rispe weit-schweifig*; Blüten unter der Spitze lang-begrannt; *Staubbeutel linealisch-länglich*. ☉ Äcker, Dämme, Sandplätze, gemein. Juni. Juli. *Agrostis Spica venti* L. H. 0,30—1,00.

† 2274. *A. interrupta* P. B., unterbrochener W. *Rispe schmal, zusammengezogen; Staubbeutel rundlich-eiförmig*; sonst w. v. ☉ Äcker, sehr selten oder übersehen. Salzderhelden in Hannover, um Zons bei Köln. Juni. Juli. *Agrostis interrupta* L. H. 0,30 bis 0,60.

### 651. *Calamagrostis* Adans. Schilf (n. 52).

*A. Epigeios* Koch. Ansatz zur zweiten Blüte fehlend.

\* † 2275. *C. lanceolata* Rth., lanzettliches Sch. Rispe absteheud; Klappen schmal-lanzettlich, zugespitzt; *Haare länger als die Spelzen; Granne endständig, gerade*, aus einer sehr kurzen Ausrandung hervortretend und wenig länger als diese. ♀ Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsch, zerstreut. Jul. August. *Arundo Calamagrostis* L. H. 0,60—1,25. Ändert in Hainen mit blasserer Rispe ab: *C. Gaudiniana* Rehb.

† 2276. *C. Halleriana* DC., Haller's Sch. *Rispe absteheud, auch während der Blüte gleichmäÙig ausgebreitet*; Ährchen fast gleichförmig-zerstreut; *Granne unterhalb der Mitte des Rückens eingefügt, gerade*; Klappen und Haare wie bei *epigeios*. ♀ Sandige und steinige Waldplätze, torfige Wiesen, sehr zerstreut. In den Sudeten und dem Erzgebirge nicht selten, bei Bielefeld häufig, bei Paderborn, Thüringer Wald, Unterharz, am Seestrände von Holstein bis Pommern. — Brn. (Alpen, bayrischer Wald, Keupergebiet u. a.). Juli. August. *Arundo Pseudophragmites* Schrad., nicht Hall. H. 0,60—1,00.

2277. *C. Hartmaniana* Fr., Hartman's S. Halm einfach oder verästelt; *Rispe steif-aufrecht, nach der Blüte zusammengezogen oder wenig absteheud*; Bälge fast gleich lang, schmal-lanzettlich, zugespitzt, zur Fruchtzeit bald zusammenneigend, bald absteheud; *Haare länger als die Hälfte der Spelzen; Granne fast aus der Mitte des Rückens hervortretend, ziemlich gerade, wenig länger als die Spelze*. ♀ Bisher nur bei Tilsit im Schilleningker Walde und im Dingker Forst. Juli. *C. silvatica-lanceolata* und *C. arundinacea-lanceolata* Heidenreich. *C. Halleriana* var. *Heidenreichii* Aschro

H. 0,25 — 1,50. Unstreitig nur Abart von *C. Halleriana* DC., zu welcher auch *Calam. phragmitoides* Hartm. gehört, welche kürzlich auf Wiesen am Frauholles Teich am Meißner gefunden wurde.

2278. *C. litorea* DC., Ufer-Sch. *Granne so lang oder länger als die Hälfte ihrer Spelze*; sonst w. *lanceolata*. 2½ Flusksies, Ufer, selten. Bei Worms, an der Bode am Unterharze in der Nähe der Blechhütte, an der Wacknitz bei Falkenhagen unweit Lübeck, in Preußen im Flusgebiete der Weichsel bei Thorn, Kulm, Neuenburg, Stuhm und Danzig und auf der frischen Nehrung. — E. u. Bd. (besonders am Rheinufer). Brn. (Kiesbänke und Ufer der Alpenflüsse). Juli. August. *Arundo Pseudophragmites* Hall. fil. *A. litorea* Schrad. H. 0,60—1,00.

\* † 2279. *C. epigeios* Rth., Land-Sch. *Rispe steif-aufrecht, auch während der Blüte geknäuelt-lappig*; Klappen lanzettlich, pfriemlich, zugespitzt; *Haare länger als die Spelzen*; *Granne unter oder aus der Mitte des Rückens hervortretend, gerade*. 2½ Auf Sandboden in Wäldern, an Ufern, gemein. Juli. August. *Arundo* epig. L. H. 1,00—1,50.

2280. *C. tenella* Host., zartes Sch. *Rispe abstehehend, Klappen lanzettlich, spitz*; *Haare halb so lang als die Spelzen, die obere grannlos oder auf dem Rücken begrannt, Granne gerade*. 2½ Nur in Brn. an steinig. Abhängen der Alpen, zerstreut. Juli. Pflanze 0,04—0,06.

B. *Deyeuxia* P. B. Stielartiger Ansatz zur zweiten Blüte vorhanden.

† 2281. *C. neglecta* Fr., vernachlässigtes Sch. *Rispe schmal, abstehehend, steif*; Klappen spitz, *Haare kürzer als die Spelzen*; *Granne unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, gerade*. 2½ Feuchte Wiesen, nicht häufig. In Norddeutschland von Holstein bis zur Niederlausitz und Schlesien (in Wichelsdorf bei Sprottau, im Primkenauer Bruch bei Quaritz, in der Tschocke bei Lignitz, bei Bunzlau), Pommern, Preußen und Posen stellenweise; in Süddeutschland sehr selten: Bd. (nur bei Radolfszell), in W. auf dem Langenauer- und Federseeried. Juli. August. *C. stricta* Nutt. *Arundo neglecta* Ehrh. (1790). *A. stricta* Timm. (1791). H. 0,60—1,00.

\* 2282. *C. varia* Lk., verschiedenartiges Sch. *Rispe abstehehend; Klappen zugespitzt*; *Haare so lang oder nur halb so lang als die Spelzen*; *Granne rückenständig, gekniet*. 2½ Bergwälder, sehr zerstreut; in der Rheinprovinz in der Hocheifel bei Prüm; selten in Süddeutschland: E. (Hochvogesen, Jura). W. (Alp und Oberschwaben). Brn. (Alpen u. Hochebene. Juli. Aug. *C. montana* Host. *Arundo varia* Schrad. *A. montana* Gaud. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *acutiflora* DC. (als Art). Halm höher; Klappen schmaler, pfriemlich (*C. arundinacea* × *epigeios* Heidenreich), so weit seltener.

\* † 2283. *C. arundinacea* Rth., gemeines Sch. *Haare 4 mal kürzer als die Spelzen*; sonst w. v. 2½ Wälder, nicht selten. Juli. August. *C. silvatica* DC. *Dejeuxia silvatica* Kth. *Agrostis arundinacea* L. *Arundo silvatica* Schrad. H. 0,60—1,25.

## 652. *Ammóphila* Host. Sandhalm (n. 53).

\* † 2284. *A. arenaria* Lk., gemeiner S. Blätter eingerollt. *Rispe ährenförmig, gedrunge, walzlich, oberwärts verschmälert*.

**Klappen** linealisch-lanzettlich, *spitz*, Haare 3mal kürzer als die Spelzen. 2. An der Küste der Nord- und Ostsee und im Binnenlande auf Flugsand, z. B. Posen, Driesen, Berlin, Wittenberg, Magdeburg, Dresden, Darmstadt, zwischen Muskau und Niesky, im nordwestlichen Westfalen, Afferder Heide bei Kleve u. a. O., vereinzelt bei Friedrichsfeld in Baden. Juli. August. *Arundo arenaria* L. *Psamma arenaria* R. und Schult. H. bis 1,00. Grünlich-weiß.

2285. *A. baltica* Lk., Ostsee-S. **Rispe** lanzettlich; **Klappen** lanzettlich, *pfriemlich-zugespitzt*; Haare halb so lang als die Spelzen; sonst w. v. 2. An der Meeresküste von Bremen und Holstein bis Preussen, aber seltener als vor. Juli. August. *Arundo baltica* Flügge. *Psamma baltica* R. und Schult. Rispe grösser und dunkler. Da die Pflanze keine reifen Früchte bringt, wird sie wohl mit Recht für einen Bastard von der vorigen und von *Calamagrostis epigeios* gehalten.

*Polypogon litoralis* Sm. wächst nicht auf der Insel Norderney, dagegen ist *Polypogon monspeliensis* Desf. bisweilen unter *Saradella* und sonst eingeschleppt.

10. Gruppe. Stipeen Kth. Ährchen gewölbt, vom Rücken her ein wenig zusammengedrückt oder stielrund, 1blütig; Griffel fehlend oder kurz; Narben federig, an den Seiten des Ährchens heraustretend; Karyopse von den erhärteten Spelzen dicht eingewickelt.

### 653. *Milium* L. Flattergras (n. 41).

\* † 2286. *M. effusum* L., gemeines F. Halm kahl; Blätter linealisch-lanzettlich; Rispe abstehend; Spelzen spitz. 2. Schattige Wälder, häufig. Mai—Juli. H. 0,60—1,00.

### 654. *Stipa* L. Pfriemengras (n. 54).

\* † 2287. *St. pennata* L., federartiges Pf. Blätter borstenförmig; Rispe am Grunde von der Blattscheide eingeschlossen; **Grannen** fast fußlang, gekniet, *federig*; unterste Spelze unterwärts mit 5 seidenhaarigen Linien bezeichnet. 2. Trockene Hügel, auf Kalk und Sand, sehr zerstreut, fehlt im nordwestlichen Gebiete und in Sachsen, in Schlesien nur bei Sprottau, erreicht in Preussen, wo sie um Thorn bei Przysiek und Renczkau und bei Kulm nach Althausen zu und bei Graudenz wächst, die Nord- und Ostgrenze. — E. (Ingersheimerberg, Florimont). Bd. (Isteiner Klotz, Breisach, Kaiserstuhl). W. und Brn. (auf Jurakalkfelsen im Donauthale bei Tuttlingen, Beuren; Regensburg; sonst auch bei Schweinfurt, Würzburg, Karlstadt; Pfalz). Mai. Juni. H. 0,60—1,00.

\* † 2288. *St. capillata* L., haarförmiges Pf. **Grannen** fadenförmig; sonst w. v. 2. Wie vor., geht ostwärts nicht über die Weichsel, in Sachsen nur bei Meissen, in Schlesien nur bei Grünberg (Wittgenau am Mäuseberg), fehlt im nordwestlichen Gebiete und ebenso in L. und E., in Bd. bei Breisach, am Kaiserstuhl, bei Mannheim, in W. nur bei Heidenheim an der Brenz, in Brn. hin und wieder. Juni. Juli. H. 0,60—1,00.

655. *Lasiagrostis* Lk. Rauhgras (n. 53\*).

2289. *L. Calamagrostis* Lk., schilfartiges R. Blätter flach; Blatthäutchen sehr kurz; Rispe abstehend; Granne dreimal so lang als die Blüten. 2 Nur in Brn. auf steinigten Abhängen der Alpen und der Hochebene, z. B. Oythal, Partenkirchen, Calvarienberg bei Füssen. Juli. *Agrostis Calamagr.* L. *Arundo speciosa* Schrad. Spelzen gelblich-weiß. 0,6—0,9.

11. Gruppe. Arundineen Kth. Ährchen 2-reichblütig; Griffel verlängert; Narben sprengwedelförmig, aus der Mitte oder über der Mitte der Blüte hervortretend.

656. *Phragmites* Trin. Rohr (n. 56).

\* † 2290. *Ph. communis* Trin., gemeines R. Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Rispe ausgebreitet; Ährchen 4—5blütig. 2 Ufer, stehende Gewässer, gemein. August. September. *Ph. vulnerans* Aschrsn. *Arundo Phragmites* L. Rispe rotbraun. H. bis 2,50. Ändert ab: b) *flavescens* Custer (*Ph. isiacae* Richb. als Art). Ährchen blafsbraun.

12. Gruppe. Seslerieen Koch. Ährchen 2-reichblütig; Balg groß, fast die Blüten bedeckend; Griffel fehlend oder sehr kurz; Narben fadenförmig, aus der Spitze der Blüte hervortretend.

657. *Sesleria* Scop. Seslerie (n. 55).

A. Ährchen 2—3blütig, in ährenförmiger Rispe.

\* 2291. *S. coerulea* Ard., blaue S. Blätter linealisch, flach, plötzlich zugespitzt; Rispe eiförmig-länglich, meist einseitwendig; Ährchen 2—3blütig; *untere Spelze in 2—4 Borsten und eine kurze Granne aus der Mitte endigend.* 2 Sonnige Anhöhen, auf Kalk, Basalt und Sand, sehr zerstreut. Am häufigsten in Thüringen, auf dem Eichsfelde und in der Rheinprovinz, Rheinhessen, auch bei Leitmeritz, Weißwasser und Prag nicht selten; Rüdersdorf bei Berlin, in Preußen am Strande bei Memel und Kranz; im südlichen Gebiete stellenweise häufig. April. Mai. *Cynosurus coer.* L. Ährchen schieferblau. H. 0,05—0,30.

2292. *S. microcephala* DC., kleinköpfige S. Blätter schmal-linealisch, stumpf; Rispe rundlich-eiförmig, klein; *untere Spelze mit 5 langen Grannen, deren mittlere länger als die Spelze selbst.* 2 Nur in Brn. an Felsgraten der höchsten Alpen um Berchtesgaden. Juli. August.

B. Ährchen 3—6blütig, einseitig, zweizeilig, eine eiförmige Ähre bildend.

2293. *S. disticha* Pers., zweizeilige S. Blätter borstlich; *untere Spelze grannenlos oder kurz-stachelspitzig.* 2 Nur in Brn., und zwar nur am Kreuzeck und Himmeljoch. Juli. August.

13. Gruppe. Aveneae Kth. Narben federig, aus dem Grunde der Blüte beiderseits hervortretend; sonst w. v.

658. *Koeleria* Pers. Kölerie (n. 65).

\* † 2294. *K. cristata* Pers., kammförmige K. Blätter flach, *untere gewimpert; Rispe ährenförmig, am Grunde unterbrochen; Ähr*

chen 2—4blütig; untere Spelze zugespitzt, grannenlos oder stachelspitzig. 24 Trockene Grasplätze, häufig. Mai—Juli. *Aira* und *Poa crist.* L. H. 0,30. Ändert ab: *glauca* DC. (als Art). Blätter bläulich-grün, kahl; untere Spelze stumpflich, so stellenweise selten.

### 659. *Aira* L. Schmele (n. 61).

a) Granne nur ein wenig einwärts gebogen und am Grunde kaum gedreht.

\* † 2295. *A. caespitosa* L., rasenförmige Sch. *Wurzel dicht-rasig; Blätter flach, oberseits sehr rauh; Rispe weitschweifig, breit-pyramidenförmig; Blütenstielchen rauh; Granne borstlich, meist so lang als die Spelze.* 24 Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Juni. Juli. *Deschampsia caesp.* P. B. H. bis 1,25.

2296. *A. Wibeliana* Sonder, Wibel's-Sch. *Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter oberseits etwas rauh; sonst w. v.* 24 In feuchtem Sande oder im Schlamme am Unterlauf der Elbe von Hamburg bis zur See. Mai und zum zweiten Male im August. H. bis 1,25.

b) Granne deutlich in ein Knie gebogen und am Grunde gedreht.

\* † 2297. *A. flexuosa* L., geschlängelte Sch. *Blätter sehr schmal, fast borstlich, stielrund-fadenförmig, nicht ausgehöhlt; Blatthäutchen meist kurz, abgestutzt; Rispe abstehend-überhängend; Blüten kaum länger als der sehr ungleiche Balg, über dem Grunde begrannt; Stielchen der zweiten Blüte 4mal kürzer als die Blüte selbst.* 24 Wälder, häufig. Juni—August. H. 0,30—0,60.

\* 2298. *A. discolor* Thuill., Sumpf-Sch. *Blätter flach oder zusammengefaltet; Blatthäutchen länglich-verschmälert-spitz; Rispe aufrecht-abstehend; Balg gleich; Stielchen der zweiten Blüte halb so lang als die Blüte selbst; sonst w. v.* 24 Sumpfige und torfige Orte bei Siegburg, Geldern, Kleve und Goch, und von Westfalen und Lippe bis Ostfriesland und Lüneburg, in Schleswig und auf Romö, auf Rügen bei Gelm. August. September. *A. uliginosa* Weihe.

### 660. *Weingaertneria* Bernh. (1800). Silbergras (n. 60).

\* † 2299. *W. canescens* Bernh., graues S. *Dichtrasenförmig; Blätter borstlich, graugrün; Rispe zur Blüte mit abstehenden Ästen, vor und nach der Blüte zusammengezogen.* 24 Trockene, sandige Stellen, meist häufig. Juli. August. *Aira canescens* L. *Corynephorus canescens* P. B. (1812). Rispe silberfarbig-grau. H. bis 0,30.

### 661. *Holcus* L. Honiggras (n. 59).

\* † 2300. *H. lanatus* L., wolliges H. *Wurzel faserig; Blätter beiderseits weichhaarig; Granne der männlichen Blüte im Balge eingeschlossen oder etwas hervortretend, zuletzt hakenförmig-zurückgebogen.* 24 Wiesen, Raine, Wälder, gemein. Juni—Aug. H. 0,30—0,50.

\* † 2301. *H. mollis* L., weiches H. *Wurzelstock weitkriechend; obere Blätter und Blattscheiden kahl; Granne der männlichen Blüte gekrümmt, über den Balg weit hinausragend.* 24 Wälder, weit seltener als vor. Juli. August. H. 0,50—1,00.

**662. Arrhenátherum P. B. Wiesenhafer (n. 58).**

\* † 2302. *A. elatius* M. und Koch, hoher W., französisches Wiesenhafer. Blätter flach, linealisch-lanzettlich; Rispe zur Blütezeit ausbreitet. 24 Wiesen, Triften, Wege, gemein. Juni. Juli. *Avena sativa* L. *Holcus avenaceus* Scop. H. 0,60—1,25. Zuweilen auch die obere Blüte mit einer langen, hervorragenden, geknieten, unter der Spitze und auf dem Rücken eingefügten Granne versehen. Ändert ab: b) *bulbosum* Schldl. (als Art). Halm am Grunde in 2—3 übereinanderliegende Knollen verdickt.

**663. Avéna Tourn. Hafer (n. 62).**

Ährchen wenigstens nach der Blüte hängend; Klappen 5—9nervig; Fruchtknoten an der Spitze behaart.

2303. *A. brevis* Rth., kurzer H. *Rispe einseitswendig*; Bälge meist 2blütig, so lang als die Blüten; *obere Klappe 7nervig*; *Blüten kahl oder oberwärts borstig-behaart, länglich, stumpf*, an der Spitze 2spaltig und gezähnt; Achse kahl, unter den Blüten büschelig-behaart. ☉ Unter der Saat, selten um Bremen und um Wandsbeck in Hamburg, häufiger um Verden. Juni. August. H. 0,60—1,00 wie die folg.

2304. *A. sativa* L., gemeiner H. *Rispe gleichmäßig-ausbreitet*; Bälge meist 2blütig, länger als die Blüten; *obere Klappe 7nervig*; *Blüten kahl*, lanzettlich, nach der Spitze verschmälert, *an der Spitze 2spaltig und gezähnt*, die obere oder beide Blüten anhängend; Achse kahl, am Grunde der untersten Blüte kurz-büschelig-behaart. ☉ Überall gebaut. Juli. August.

2305. *A. orientalis* Schreb., türkischer H. *Rispe einseitswendig*, zusammengezogen; sonst w. v. ☉ Gebaut und verwildert, wie die vorigen. Juli. August.

2306. *A. strigosa* Schreb., Rauh- oder Sand-H. *Rispe einseitswendig*, *obere Klappe 7—9nervig*; Blüten auf dem Rücken mit gekniet Granne, *an der Spitze 2spaltig, mit begranneten Zipfeln und geraden Grannen*, sonst wie *sativa*. ☉ Gebaut und oft verwildert. Juli. August.

2307. *A. nuda* L., nackter H. *Rispe etwas einseitswendig*; Ährchen meist 3blütig; *obere Klappen 7—9nervig*, Blüten über den Ährchen hervorragend, lanzettlich, *kahl, vom Grunde bis zur Spitze 7nervig, an der Spitze haarspitzig-2spaltig*, die obere grannenlos; Achse kahl. ☉ Hin und wieder gebaut. Juli. August.

2308. *A. fatua* L., Flug- oder Wind-H. *Rispe gleichmäßig-ausbreitet*; Bälge meist 3blütig; *obere Klappen 9nervig*, Blüten lanzettlich, *an der Spitze gezähnt-2spaltig*, auf dem Rücken begrannt, am Grunde bis zur Mitte *borstig-behaart*; Achse rauhhaarig. ☉ Häufig unter der Saat. Juli. August. Ändert ab: b) *glabrata* Peterm. Blüten ganz kahl, auf dem Rücken gelbbraun oder blaß. c) *hybrida* Koch. Syn. *A. ambigua* Schönheit (als Art).

2309. *A. hybrida* Peterm., Bastard-H. *Rispe etwas zusammengezogen*; die untere 9-, die obere 11nervig; Blüten kahl; die Granne der Schwiele am Grunde der Blüten nur so lang als die Schwiele.

untere Spelze an der Spitze breit abgestutzt und kurz-4zählig; Achse rauhaarig. ☉ Unter der Saat, selten. Juli. August. *A. intermedia* Lindgren.

B. Ährchen aufrecht; Klappen 1—3nervig; Fruchtknoten an der Spitze behaart.

† 2310. *A. planiculmis* Schrad., plattthalmiger H. *Blätter kahl, am Rande rauh*, halmständige linealisch-lanzettlich; *Blattscheiden 2schneidig*; Rispe zusammengezogen, lang, mit je 2—4 Ästen, wovon die längeren 2—3 Ährchen tragen; Ährchen 4—6blütig; *Achse behaart*. 24 Nur auf quelligen, abhängigen Wiesen der Sudeten: am Glatzer Schneeberge um die Quellen der Mora am südwestlichen Abhange, im mährischen Gesenke am Hockschar, Köpernik, Brünneleheide, Altvater, Peterssteine, Leiterberge und im Kessel. Juli. August. H. 0,60—1,00.

\* † 2311. *A. pubescens* Huds., weichhaariger H. *Blätter linealisch, flach, auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig*; Rispe gleichmäßig ausgebreitet, fast traubig; kürzere Äste mit einem, längere mit 2 Ährchen, untere zu 5; Ährchen 2—3blütig; *untere Blüte in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberig-trockenhäutig*. 24 Wiesen, Triften, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—1,00. Ändert, wiewohl sehr selten, mit völlig kahlen Blättern ab.

2312. *A. amethystina* Clarion, blauer H. Ährchen meist 2blütig, *untere Blüte  $\frac{1}{3}$  über dem Grunde begrannt, von der Mitte bis zur Spitze silberig-trockenhäutig*, Klappen 3nervig, im untern Drittel violett gefärbt; sonst w. v. 24 Nur in Brn. auf Alpenwiesen am kl. Rappenkopf. Juli. August.

\* 2313. *A. pratensis* L., Wiesen-H. *Bätter linealisch, oberseits sehr rauh, nebst den stielrunden Blattscheiden kahl*; Rispe zusammengezogen, traubig, untere Äste zu zweien, obere einzeln, alle ein einzelnes Ährchen oder die längeren von den untersten 2 tragend; *Ährchen 4—5blütig, auf dem Rücken in der Mitte begrannt*. 24 Trockene Wiesen, Abhänge, seltener als *A. pubescens*. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

2314. *A. versicolor* Vill., bunter H. *Blätter linealisch, oberseits ziemlich glatt*; Rispe fast eiförmig, traubig, untere Äste zu 2, meist nur ein Ährchen tragend; sonst w. v. 24 Nur auf Alpenwiesen in Brn., aber daselbst verbreitet, besonders im Algäu. Juli. August. *A. Scheuchzeri* All. Klappen goldgelb, mit grünem, purpurberandetem Grunde.

2315. *A. sempervirens* (Vill.?), Host, immergrüner H. *Blätter steif, oberseits sehr rauh*, die grundständigen rinnig, borstlich; Rispe ausgebreitet, *die untern und mittlern Äste meist zu 3, die längern 4—5 Ährchen tragend*; Ährchen 2—4blütig; Klappen 3nervig. 24 Nur in Brn. auf Alpenwiesen (Schlicke, Aggenstein bei Füßen; um Ammergau). Juli. August.

C. Untere Blüte an der Spitze und nicht auf dem Rücken begrannt; Klappen 7—9nervig; Fruchtknoten kahl.

\* 2316. *A. tenuis* Mnch., zarter W. Rispe gleichmäßig ausgebreitet; Ährchen meist 3blütig; obere Blüten an der Spitze haar-



**spitzig-2grannig und auf dem Rücken mit geknieter Granne.** ☉ und ☉ Trockene Hügel, zerstreut. Bei Prag, bei Karlsbad unweit Warta, gegen Himmelstein und Schlackenwerth; im Lahn-, Nahe-, Mosel- und Rheingebiete bis Bonn, Nassau, in Hessen z. B. bei Giessen, Oberkaufungen, Sievershausen, Frankfurt a. M., in Hannover bei Sophienhof bis Göttingen stellenweise, in Mecklenburg bei Doberan; Friedrichsruh bei Hamburg, bei Sondershausen an der Nordseite des Wipperthales sehr häufig, Eisleben; sehr selten im südlichen Gebiete: **Bd.** (nur bei Wertheim) und in **Bm.** (Pfalz, Unterfranken). Juni. **Trisetum tenue** R. u. Schult. H. 0,30—0,50.

**D. Granne** aus der Mitte der Blüte oder oberhalb der Mitte hervortretend; Klappen 1—3nervig; Fruchtknoten kahl.

\* † 2317. *A. flavescens* L., gelblicher H. Halme einfach; Blätter flach; Rispe gleichmäßig ausgebreitet; *längere Äste 5—6 Ährchen tragend*; Ährchen 3blütig; *Achse behaart; Haare viel kürzer als die Blüte.* 2 Wiesen, Grasplätze, im ganzen Gebiete, aber in den Lausitzen, dem Erzgebirge und in Preussen selten. Juni. Juli. *Trisetum flavescens* P. B. H. 0,30—0,60.

2318. *A. distichophylla* Vill., zweizeiliger H. Halme am Grunde liegend, sehr ästig; Blätter flach, kurz, steif; Rispe ausgebreitet, längere Äste 3—4 Ährchen tragend, Ährchen meist 3blütig; *beide Klappen 3nervig; Achse behaart, Haare am Grunde der untern Blüte fast so lang als die Blüte.* 2 Nur in **Bm.** auf Gerölle der Alpen (Rappenköpfe, Stuibensee, Berchtesgaden). Juli. August. H. 0,15—0,20.

2319. *A. subspicata* Clairv., ähriger H. Halme meist einfach; Blätter flach; *Rispe ährenförmig, gedrungen, eiförmig oder walzlich*, Ährchen meist 3blütig, obere Klappe 3nervig; *Achse behaart, Haare viel kürzer als die Blüte.* 2 Nur in **Bm.** auf Alpenwiesen am Linkerskopf und Rauheck. Juli. August. *Aira subspicata* L. H. 0,10

**E. Granne** unterhalb der Mitte der Blüte hervortretend; Klappen 1—3nervig; Fruchtknoten kahl; Blätter zusammengerollt-borstlich.

\* † 2320. *A. caryophylla* Web., Nelken-H. *Rispe abstehend, 3gabelig*; Ährchen 2blütig; Balg länger als die Blüten; untere Spelze an der Spitze doppelt-haarspitzig. ☉ Heiden, sandige Waldplätze, nicht selten. Juni. Juli. *Aira caryophylla* L. H. nur 0,10—0,15.

\* † 2321. *A. praecox* P. B., frühzeitiger H. *Rispe länglich, ährenförmig-gedrungen*; sonst w. v. ☉ Sandige Anhöhen, trockene Heiden, meist nicht selten. April. Mai. *Aira praecox* L. H. nur 0,03—0,10.

## 664. *Gaudinia* P. B. Gaudinie (n. 34).

2322. *G. fragilis* P. B., zerbrechliche G. Ähre gegliedert, an den Gelenken zerbrechlich. ☉ Nur auf einer Wiese am Eppendorfer Moore bei Hamburg, in Mecklenburg auf der Pfarrwiese bei Dassow mit fremdem Grassamen eingeführt, ebenso bei Lippstadt in Westfalen. Juni. *Avena frag.* L.

665. *Sieglingia* Bernh. (1800). Sieglingie (n. 63).

\* † 2323. *S. decumbens* Bernh., liegende *S.* Halme niederliegend oder während der Blütezeit aufsteigend; Blätter und Scheiden behaart; Rispe traubig; Äste einfach, ein einzelnes Ährchen oder die unteren 1—3 derselben tragend. 4 Waldränder, Wiesen, Triften, häufig. Juni. Juli. *Festuca dec.* L. *Triodia decumbens* P. B. (1821). *Danthonia dec.* DC. Halm 0,15—0,30 lang.

666. *Mélica* L. Perlgras (n. 64).

\* † 2324. *M. ciliata* L., gefranstes P. Blätter schmal, flach, zuletzt etwas eingerollt, Scheiden schwach-rauh; Rispe dicht-ährenförmig, nicht unterbrochen, cylindrisch; untere Klappe länglicheiförmig, plötzlich zugespitzt, viel kürzer als die lanzettliche, zugespitzte, punktiert-rauhe, obere; untere Spelze am Rande dicht-wimperig-zottig, obere kurz-gewimpert. 4 Steinige Hügel, Weinberge, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland. Mai. Juni. H. 0,06—1,25.

\* 2325. *M. nebrodensis* Parlatore, nebrodisches P. Blätter borstenförmig-zusammengefaltet, Scheiden kahl; Rispe locker, zuletzt einseitswendig; obere Spelze mälsig lang-gewimpert; s. w. v., zu welcher sie unstreitig als Varietät gehört. 4 Steinige Hügel, Weinberge, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, aber übersehen, z. B. im Nahethale, bei Winnungen, in Thüringen bei Kranichfeld, Sondershausen, Rudolstadt, Rollsdorf und Wormsleben bei Eisleben. Mai. Juni. *M. taurica* C. Koch. *M. glauca* F. Schultz. H. 0,60—1,25.

\* † 2326. *M. nutans* L., nickendes P. Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Ährchen wimperlos, hängend, in lockerer, einseitswendiger Traube, mit 2 vollkommenen Blüten. 4 Laubwälder, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

\* † 2327. *M. uniflora* Retz., einblütiges P. Blatthäutchen zugespitzt; Rispe schlaff, einseitswendig; Ährchen wimperlos, aufrecht, mit einer vollkommenen Blüte. 4 Schattige Wälder, nicht häufig. Mai. Juni. H. 0,30.

14. Gruppe. Festuceen Kth. Ährchen gestielt; Klappen kürzer als die nächste Blüte; sonst wie 13. Gruppe.

667. *Briza* L. Zittergras (n. 73).

\* † 2328. *B. media* L., gemeines Z. Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Rispe aufrecht; Ährchen herz-eiförmig, von der Seite zusammengedrückt, 5—9blütig. 4 Wiesen, Triften, gemein. Mai. Juni. H. 0,30—0,50.

*Briza maxima* L. und *B. minor* L., finden sich, obwohl sehr selten, auf Schutt verwildert.

668. *Eragrostis* Host (1809). Liebesgras (n. 69).

2329. *E. major* Host, grofsähriges L. Wurzel faserig; Blattscheiden an der Mündung bärtig; Rispenäste einzeln oder zu zweien; Ährchen linealisch-länglich, 15—20blütig; Blüten auf der stumpfen, etwas ausgerandeten Spitze kurz-stachelspitzig, mit starken, seitständigen Nerven durchzogen. ☉ Sandige Äcker, Gemüsegärten, sehr selten und nur mit fremden Sämereien eingeführt; bei Westerhausen

weit Blankenburg a. H., häufiger im südlichen Gebiete: E. (Erstein, Kolmar, Hünningen). Bd. (Kaiserstuhl, Karlsruhe, Schwetzingen). Brn. (Speyer). Juli. August. E. megastachya Lk. Briza Eragrostis L. H. 0,10—0,45. Ährchen meergrün.

† 2330. E. minor Host (Icon. gram. aust.), [1809], kleineres L. Ährchen linealisch-lanzettlich, 8—20blütig; Blüten stumpf, sonst v. ☉ Auf Sandboden, selten und oft unbeständig, weil meist mit dem Samen eingeführt. Am häufigsten in Böhmen an der Elbe von Melnik bis Aufsig und bei Prag und Jungbunzlau; Rheinfläche, bei Dresden, Breslau, Westerhausen bei Blankenburg am Harze, Beesdow. — E. (zwischen Kembs und Hünningen). Bd. (Bruchsal, Schwetzingen, Mannheim). Brn. (Franken, Pfalz u. a. O.). Aug. E. poaeoides L. B. (1812). Poa Eragrostis L. H. 0,15—0,50. Ährchen rotbraun, schmaler als an voriger.

2331. E. pilosa P. B., behaartes L. Wurzel faserig; *unterste Rispenäste halb-quirlförmig, zu 4 oder 5*; Ährchen linealisch, 5- bis 2blütig; Blüten ziemlich spitz, mit schwachem, seitenständigem Nerven durchzogen. ☉ Nur am Felsen zwischen Giebichenstein und Grottha bei Halle a. S., seit langer Zeit verwildert. — E. (Kolmar, Hünningen, Mülhausen). Bd. (Freiburg). Juli. August. Poa pilosa L. Halm 0,10—0,30 lang.

## 669. Scleróchloa P. B. Hartgras (n. 67).

\* 2332. S. dura P. B., gemeines H. Ährchen länglich, 5blütig. Triften, Wegränder, sehr zerstreut. In Thüringen, am Unterharze auch noch bei Stätsfurt, Barby, Magdeburg, Halle, Dessau u. a. O.), am Mittelrhein, im Nahe- und Moselthale, bei Kroppach in Nassau, bei Würzburg, in Böhmen, stellenweise häufig; — in Oberelsaß zerstreut, z. B. bei Kolmar, Egisheim, Neu-Breisach, in Bd. nur bei Mannheim, in W. nur bei Lienzingen, Oberamts Maulbronn und bei Roth am See. Brn. (Pfalz, Franken, Hochebene). Mai. Juni. Cynodon dactylon L. Poa dura Scop. Die ganze Pflanze bläsigrün, Halm 0,05—0,15 lang, meist dem Boden anliegend.

## 670. Poa L. Rispengras (n. 68).

Ährchen gestielt, zerstreut in einer Rispe; Blüten frei oder mit wolligen Haaren zusammenhängend.)

A. Wurzel faserig, lange Ausläufer fehlend.

Rispenäste einzeln oder zu zweien; Blüten außer der Wolle, wodurch sie bisweilen verbunden sind, kahl oder am Kiele und Rande mit einer flaumhaarigen Linie.

\* † 2333. P. annua L., einjähriges R. Halm zusammengedrückt; *Rispe meist einseitswendig, abstehend*; Ährchen länglich-eiförmig, 7blütig. ☉ Überall gemein; blüht fast das ganze Jahr. Halm 0,05—0,25 lang.

Blüten auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven mit einer dicht seidenhaarigen Linie besetzt; sonst w. v.

a) Blatthäutchen alle länglich, spitz.

2334. P. minor Gaud., kleines R. Blätter schmal-linealisch, *oberste kürzer als die Scheide; Rispe an der Spitze überhängend*.

*länglich, zusammengezogen, mit glatten, haardünnen Ästen; Ährchen länglich-eiförmig, 4—6blütig.* 24 Nur in Brn. auf steinigten Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet und bisweilen mit den Flüssen in die Thäler kommend, z. B. bei München. Juli. August.

† 2335. *P. laxa* Haenke, schlaffes R. Halm schlaff-aufsteigend; Blätter schmal-linealisch, das oberste so lang oder länger als die Scheide; *Rispe zusammengezogen, an der Spitze nickend; Ährchen eiförmig, meist 3blütig; Äste kahl.* 24 Nur an felsigen Abhängen des Riesengebirges an der Schneekoppe, dem kleinen Teiche, Mittagssteine, Grubensteine, Schnee grubenbaude u. s. w. Juli. August. H. 0,15—0,30.

\* † 2336. *P. bulbosa* L., zwiebeliges R. Halm am Grunde oft *zwiebel förmig-verdickt; Rispe aufrecht-abstehend; Ährchen 4-bis 6blütig; Äste* rauh; sonst w. v. 24 Felsen, Grasplätze, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30. Ändert ab: b) *vivipara.* Ährchen in blattartige Knospen anwachsend; so häufiger als die Hauptform.

b) Untere Blatthäutchen kurz, gestutzt, obere länglich, spitz.

† 2337. *P. alpina* L., Gebirgs-R. Blätter ziemlich breit-linealisch, plötzlich zugespitzt; *Blätterbüschel am Grunde nebst dem blühenden Halme von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossen; Rispe aufrecht, während der Blütezeit weitabstehend.* 24 Felsige Abhänge, Kalkberge, selten. Im Kessel des mährischen Gesenkes, in den Hochvogesen, im Jura, aber nicht auf dem Schwarzwald, in W. in Oberschwaben, von den Alpen herabgekommen, in Brn. (Alpen und mit den Flüssen in die Thäler kommend; bayrischer Wald). Juli. August. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *badensis* Haenke. Niedriger; Blätter kurz, steif, bläulich-grün, mit weißem, knorpeligem Rande umzogen. Mai. Juni, so besonders in Thüringen bis Halle a. S., bei Darmstadt, Bingen, Freienwalde a. O. und bisweilen verschleppt.

3. Untere Rispenäste zu 5; Spelzen schwach-5nervig, mit einer seidenhaarigen Linie auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven.

\* † 2338. *P. nemoralis* L., Hain-R. *Blattscheiden kürzer als die Halmglieder, die oberste kürzer als ihr Blatt; Halmknoten entblößt; Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend; Rispe* abstehend; Äste rauh; Ährchen ei-lanzettförmig, 2—5blütig. 24 Wälder, Gebüsche, häufig. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Ändert vielfach ab.

† 2339. *P. caesia* Sm., hechtblaues R. *Blattscheiden länger als die Halmglieder, die Halmknoten bedeckend, die oberste länger als ihr Blatt; Blatthäutchen kurz, abgestutzt* oder das oberste eiförmig; sonst w. vor., von welcher sie mit der folgenden wahrscheinlich nur Abart ist. 24 In Felsenritzen des Riesengebirges am kleinen Teiche und Mittagssteine, im mährischen Gesenke am Köpernik, Alt-vater und Peterssteine, im Kessel. Juni. Juli.

\* † 2340. *P. serótina* Ehrh., spätes R. *Blatthäutchen länglich, spitz; sonst wie nemoralis, von welcher sie wahrscheinlich nur Abart ist.* 24 Feuchte Wiesen, Teichränder, Wälder, häufig. Juni. Juli. *P. fertilis* Host. H. 0,30—0,60.

4. Untere Rispenäste zu 5, untere Spelze mit 5 starken Nerven, kahl oder unterwärts auf dem Rücken mit wolligen Haaren besetzt, aber ohne behaarte Randlinie.

\* † 2341. *P. Chaixi* Vill. (1785), Sudeten-R. Blätter *linearisch-lanzettlich, an der Spitze plötzlich zugespitzt und müßig*

**förmig-zusammengezogen**, Blattscheiden 2schneidig; **Blatthäutchen kurz**; **unfruchtbare Blätterbüschel 2zeilig**, **flach-zusammengedrückt**; Rispe ausgebreitet. 4 Bergwälder, zerstreut. Rheinprovinz, Westfalen, Hessen, Hannover, Hamburg, Holstein, Mecklenburg, Pommern, Westpreußen, Schlesien, Harz, Thüringen, Erzgebirge, hin und wieder eingeschleppt. E. (häufig). Bd. (Schwarzwald, Pforzheim, Wertheim). W. (Alp, Saulgau). Brn. (Alpen, Hochebene, Jura, Pfalz). Juni. Juli. *P. silvatica* Chaix. *P. sudetica* Haenke. H. 0,60—1,05. Ändert ab: b) *remota* Koch. Rispenäste sehr verlängert, hängend. *P. hybrida* Rchb., nicht Gaud., so auf den hohen Basaltkuppen des nördlichsten Böhmens, in den schlesischen Gebirgen und der Ebene (Breslau), in Wäldern bei Darmstadt, Helmstedt, in Preußen z. B. bei Mehlsack.

\* † 2342. *P. trivialis* L., gemeines R. **Halm** nebst den etwas zusammengedrückten **Blattscheiden rauh**; **Blatthäutchen** der oberen Scheiden **vorgezogen**, **länglich**, **spitz**; Rispe abstehend. 4 Nasse Wiesen, Gräben, gemein. Juni. Juli. H. 0,30—1,00.

B. Wurzelstock mit langen Ausläufern weit umherkriechend.

\* † 2343. *P. pratensis* L., Wiesen-R. **Halm** und **Blattscheiden kahl**, oberste Scheide viel länger als ihr Blatt; **Blatthäutchen kurz**, abgestutzt; Rispe abstehend; Äste **rauh**, untere meist zu 5; Blüten auf dem Rücken und am Rande dicht-weichhaarig und durch **eine lange Wolle verbunden**, **Deckblätter 5nervig**, **Nerven hervortretend**. 4 Wiesen, Triften, Grasplätze, gemein. Juni. Juli. H. 0,15—1,00. Ändert ab: a) *latifolia* Koch, untere Blätter kürzer und breiter, bläulich-grün; so auf Sandboden: b) *angustifolia* L. (als Art) nach Sm., untere Blätter zusammengerollt.

\* † 2344. *P. compressa* L., zusammengedrücktes R. **Halm 2schneidig-zusammengedrückt**, am Grunde liegend; Rispe abstehend, meist einseitwendig; Ährchen 5—9blütig. 4 Wiesen, Triften, trockene Orte, gemein. Juni. Juli. H. 0,15—0,50. Ändert ab: b) *Langeana* Rchb. (als Art), Halm 0,60 m hoch; Rispe locker, reichlich mit Ähren versehen.

2345. *P. cenisia* All., zweizeiliges R. **Halm stielrund** nebst den Scheiden kahl, oberste Scheide viel länger als ihr Blatt; **Blatthäutchen kurz**; Rispe abstehend, mit ziemlich glatten Ästen; Ährchen 3—5blütig; **Deckblätter 5nervig**, **die Seitennerven schwach**. 4 Nur in Brn. an steinigen Abhängen der Alpen und nur selten mit den Flüssen in die Ebene herabsteigend, z. B. im Kiese der Iller bei Memmingen, an der Isar bei München, wächst nicht auf dem Brocken. Juli. August. *P. distichophylla* Gaud.

## 671. *Glycéria* R. Br. Schwaden (n. 70).

\* † 2346. *G. aquatica* Whltnbg., Wasser-Sch. Wurzelstock kriechend; **Rispe gleichmäÙig ausgebreitet**, **weitschweifig**, **sehr ästig**; Ährchen 5—9blütig; Blüten stumpf, mit 7 hervortretenden Nerven. 4 Am Rande stehender und fließender Gewässer häufig. Juli. Aug. *G. altissima* Gcke. *G. spectabilis* M. u. K. *Poa aquat* L. *Poa altissima* Mnch. Halm 1,25—2,00 hoch, dick, rohrartig.

2347. *G. remota* Fr., entferntährige Sch. *Rispe fast einseitswendig, nickend; Äste bogig-überhängend, haardünn; Ährchen 3—6blütig; äußere Spelze stumpf, erhaben-7nervig.* 4 Bisher nur in Preußen bei Wehlau im Hospitalwalde und im Astrawischker Forste bei Norkitten zwischen Wehlau und Insterburg. Mitte bis Ende Juni. *Poa lithuanica* Gorski. Ährchen grün, meist braun überlaufen. In der Tracht von den übrigen Schwaden ganz verschieden, der *Poa Chaixi* ähnlich, aber durch die stielrunden Blattscheiden und gewölbten Spelzen leicht zu unterscheiden.

\* † 2348. *G. fluitans* R. Br., flutende Sch. Mannagras. Wurzelstock kriechend; junge Blätter einfach-gefaltet; Blatthäutchen derb, meist ungefranst; *Rispe einseitswendig; Äste während der Blütezeit rechtwinkelig-abstehend, untere meist zu 2; Ährchen 7—11blütig, an die Äste angedrückt; Blüten lanzettlich-länglich.* 4 Sümpfe, Gräben, nasse Wiesen, häufig. Juni. September. *Festuca fluitans* L. *Poa fluit.* Scop. Halm 0,30—1,00. Ändert ab: *loliacea* Huds. (unter *Festuca* als Art). *Rispe* einfach, traubenförmig.

\* † 2349. *G. plicata* Fr., gefaltete Sch. Junge Blätter einfach-gefaltet; *Rispe fast gleichförmig; Äste abstehend, untere zu 3—5; Ährchen 5—11blütig, mit den Ästen parallel laufend,* sonst w. v. 4 Gräben, Bäche, sumpfige Wälder, häufig, aber übersehen. In Preußen häufig, bei Posen, in Schlesien gemein, in Böhmen, bei Hamburg, Driesen, Frankfurt a. O., Berlin, Thüringen, häufig bei Koblenz und vielen a. O. Juni. Juli. Halm 0,30—0,60. Ährchen schwächer, Blüten kleiner und stumpfer als an der vorigen.

† 2350. *G. nemoralis* Uechtritz u. Körnicke, Wald-S. Blatthäutchen zart, gefranst; *Rispe* ausgebreitet, schlank; *Äste 3—5, ein wenig über dem Grunde ästig, fast glatt; Ährchen meist 7blütig, bisweilen 6—9-, selten und nur an den untersten kurzen Ästen 2—3blütig; Blüten meist länger als die Bälge; äußere Spelze sehr stumpf, 7nervig mit 3 starken bis zur Spitze gehenden und mit 4 mit ihnen abwechselnden kürzeren Nerven.* 4 In quelligen schattigen Laubhölzern. In Preußen, Pommern, Brandenburg (Driesen), Posen, Schlesien und Böhmen. Ende Juni. Ährchen gelbbraun. H. 0,30—1,00.

## 672. *Catabrosa* P. B. Quellgras (n. 71).

\* † 2351. *C. aquatica* P. B., Wasser-Q. *Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern; Rispe gleichmälsig-ausgebreitet; Äste dünnfadenförmig; Ährchen linealisch; Blüten länglich, mit 3 hervortretenden Nerven.* 4 Stehende Gewässer, Gräben, feuchter Schlamm, zerstreut. Juli. August. *Aira aquatica* L. *Glyceria aquatica* Presl. Ährchen meist violett angelaufen. H. 0,30—0,60.

## 673. *Molinia* Mnch. Molinie (n. 72).

\* † 2352. *M. coerulea* Mnch., blaue M. Halm steif-aufrecht, am Grunde gleich über der Wurzel mit 1—2 dicht übereinanderstehenden Knoten, sonst ganz knotenlos, nur am Grunde beblättert; *Rispe* etwas zusammengezogen. 4 Auf Torfboden und in Sümpfen.

in Wäldern und Wiesen, häufig. August. September. *Aira coer.* L. Sp. pl. *Melica coer.* L. Mant. 2. H. 0,15—1,50.

#### 674. *Dáctylis* L. Knaulgras (n. 66).

\* † 2353. *D. glomerata* L., gemeines K. Rispe aufrecht; Ährchen dicht-büschelig-geknäuel, untere Spelze 5nervig. 2 Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Juni. Juli. H. 0,30—1,25. Ändert ab: b) *hispanica* Rth. (als Art). Rispe in eine lappige Ähre zusammengezogen; Äste vom Grunde mit Ährchen besetzt.

#### 675. *Cynosúrus* L. Kammgras (n. 76).

\* † 2354. *C. cristatus* L., gemeines K. Halm steif aufrecht; Rispe ährenförmig, gedrunken, jedes Ährchen am Grunde mit einem fiederteiligen Deckblatte gestützt. 2 Wiesen, Triften, gemein. Juni. Juli. H. 0,30—0,60.

#### 676. *Festúca* L. Schwingel (n. 74).

§ 1. Ährchen sehr kurzgestielt, in einfacher, aufrechter Traube.

2355. *F. Lachenalii* Spenner, Lachenal's-S. Wurzel faserig; Halm dünn; Klappen länglich-lanzettlich, stumpflich, 3nervig; *Blüten länglich-lanzettlich, stumpflich*, wehrlos oder begrannt. ☉ Trockene, meist sandige Stellen der Granitvogesen, häufig in den Thälern von Münster, Markkirch, St. Amarin, bei Rappoltsweiler, Ingersheim u. a. O., aber nicht auf Vogesensandstein und nicht im Jura, in Baden nur bei Freiburg und Hecklingen. Mai. Juli. F. Poa Kth. *Triticum Lachenalii* Gmel. *Nardurus Lachenalii* Godr. *Brachypodium Poa* und Br. *Halleri* R. und Schult. H. 0,15—0,40.

§ 2. Ährchen in Rispen.

I. Blüten stumpf.

1. Karyopse frei (den Spelzen nicht angewachsen).

A. Untere Spelze mit 5 nicht hervortretenden, undeutlichen Nerven.

\* † 2356. *F. distans* Kth., abstehender Sch. Wurzel faserig; Rispe anfangs zusammengezogen, später gleichmälsig-abstehend; untere Äste meist zu 5, *fruchttragende herabgeschlagen*; Ährchen 4—6blütig, Blüten eiförmig-länglich, stumpf, schwach-5nervig. 2 Gräben, Düngerhaufen, besonders auf Salzboden, zerstreut. Mai—Septbr. *Glyceria distans* Whlnb. *G. intermedia* Klinggraeff. Flor. Pr. S. 491. H. 0,15—0,30.

2357. *F. thalassica* Kth., Meerstrands-Sch. *Nichtblühende Stengel ausläuferartig und niederliegend*; untere Äste meist zu 2, *fruchttragende zusammengezogen*; Blüten linealisch-länglich; sonst wie vor. 2 Am Meere von Ostfriesland bis Preussen (Danzig). — L. (Forbach). *F. maritima* C. Koch, nicht DC. *Poa maritima* Huds. *Glyceria maritima* M. und Koch. Juni. Juli. H. 0,30—1,25.

B. Untere Spelze mit deutlich hervortretenden Nerven; Rispe steif; Klappen knorpelig.

2258. *F. procumbens* Kth., niederliegender Sch. Ährchen *linealisch-lanzettlich, meist 4blütig*; Blätter flach, mit aufgeblasen



Scheiden. ☉ Bisher bloß am Hafen bei Rostock mit Ballast eingeführt. Juni. Juli. *Poa rupestris* With. *Poa procumbens* Curt. *Sclerochloa proc.* P. B. Die ganze Pflanze meergrün, 0,15—0,20 lang.

2. Karyopse den Spelzen angewachsen; Rispe steif; Blütenstielchen kurz, dick; Blüten stumpflich, schwach ausgerandet

\* 2359. *F. rigida* Kth., starrer Sch. *Rispe* 2 zeilig-1 seitig, gedrängt, *starr*; *Äste* *nebst den Ästchen* 3 kantig; *Ährchen* länglich, 6—12 blütig, *anfrecht*, *ein wenig abstehend*, *die seitenständigen* der *Äste* *sehr kurz gestielt*. ☉ Grasige Orte, Anhöhen, Weinberge, sehr selten und nur verschleppt, daher oft unbeständig. Nur bei Eupen und Kornelimünster, bei Aachen, Jena und Röbel in Mecklenburg. — E. (Herlisheim, Lützel). Juni. Juli. *Poa rigida* L. *Glyceria rigida* Sm. *Sclerochloa rigida* Lk.

## II. Blüten spitz.

A. Rispenästchen dick oder nach oben stark verdickt; Blüten lanzettlich-pfriemlich, lang-begrannt, mit einem Staubfaden.

\* † 2360. *F. myuros* Ehrh., Mäuseschwanz-Sch. *Halm* *bis zur Rispe mit Blattscheiden besetzt* oder *etwas aus der obersten Scheide hervorragend*; Blatthäutchen 2öhrig; *Rispe* einseitwendig, zusammengezogen, fast ährenförmig, *meist bogenförmig-nickend*, obere Klappe spitz, untere 2- oder mehrmal kürzer; Blüten kürzer als die Granne, *rauh*. ☉ und ☹ Trockene Hügel, Sandfelder, zerstreut. Mai. Juni. *F. Pseudomyuros* Soy. Will. *Vulpia myuros* Gmel. Das Gras blaßgrün, bald strohgelb werdend. Halme 0,08—0,20 lang.

\* † 2361. *F. sciuroides* Rth., Eichhornschwanz-Sch. *Halm* *oberwärts ohne Blattscheiden*; *Rispe* *aufrecht*; sonst w. v. ☹ Auf Sandboden, oft in Gesellschaft mit voriger, aber meist seltener. Mai. Juni. *F. bromoides* der Autoren, ob auch Linné's? *Vulpia sciuroides* Rchb. H. 0,30. Lange grün bleibend.

B. Rispenästchen dünn, oberwärts nur schwach verdickt; Blüten lanzettlich, kurz-begrannt oder grannenlos, mit 3 Staubfäden.

a) Blätter alle oder wenigstens die der nichtblühenden Sprosse zusammengefalted-borstlich.

I. Blatthäutchen sehr kurz; Spelzen am Rande sehr schmal-trockenhäutig, die Frucht eng umschließend.

### 1. Halmblätter borstlich.

\* † 2362. *F. ovina* L., Schaf-Sch. Wurzel faserig; *Blätter* *alle zusammengefalted - borstlich*; *Rispe* während der Blüte abstehend; *Ährchen* 4—8 blütig; Blüten kurz begrannt oder grannenlos; *obere Spelze* *länglich-lanzettlich*, *an der Spitze 2zähig*. 2. Wiesen, Triften, trockene Wälder, häufig. Mai—Juni. H. 0,30—0,60. Ändert ab: A. *Euovina* Hackel. Blätter der nichtblühenden Sprosse cylindrisch, getrocknet mit gewölbten Seitenflächen; Blattscheiden fast ganz offen, ältere nicht faserig und zwar a) *vulgaris* Koch. Blätter grasgrün oder nur etwas lauchgrün, sehr dünn, etwas *rauh*; *Ährchen* *klein*, grannenlos (*F. tenuifolia* Sibth. als Art) oder kurz begrannt (*F. capillata* Lmk.) b) *valesiaca* Schleich. Halm höher; *Ährchen* *größer*; *Blätter* verlängert, sehr *rauh*, hechtblau. c) *duriuscula* L. *Sp. pl.* (nicht *Syst. nat.*). Blätter grasgrün oder bläulich-grün, meist

dicker, steif oder zurückgekrümmt; sonst w. v. d) *glauca* Schrad. (als Art). Blätter bläulich-grün, dick, steif. B. F. *sulcata* Hackel. Blättter der nichtblühenden Sprosse seitlich zusammengedrückt, getrocknet mit *gefurchten* Seitenflächen; Scheiden fast ganz offen, ältere nicht faserig; Blätter derb, starr, unreift. C. F. *frigida* Hackel (F. *Halleri* Auctor., nicht All.). Scheiden bis über die Mitte geschlossen, ältere faserig; Blätter dünn, weich; sonst w. v.

2363. F. *amethystina* L., rotscheidiger Sch. Blätter der nichtblühenden Sprosse sehr lang, stumpf-6kantig, kahl; Scheiden fast ganz geschlossen, oft violett, ältere nicht faserig; Ährchen sehr zahlreich; Spelzen kurz-zugespitzt, grannenlos, meist violett überlaufen. 2 In Brn. (Alpen und Hochebene). Juni.

## 2. Halmblätter flach.

\* † 2364. F. *heterophylla* Haenke, verschiedenblättriger Sch. Wurzel faserig; *untere Blätter zusammengefaltet-borstlich, halmständige flach*; Rispe während der Blüte abstehend; Ährchen linealisch-länglich, grün oder etwas violett überlaufen. 2 Trockene Wälder, zerstreut. Mai. Juni. F. *duriuscula* L. Syst. nat. (nicht Sp. pl.) H. 0,60—1,00. Ändert ab: b) *violacea* Schleich. (F. *nigrescens* Auct.) Halmblätter etwas rinnig; Ährchen elliptisch-lanzettlich, stets violett, so auf Alpenwiesen.

\* † 2365. F. *rubra* L., roter Sch. *Wurzelstock ausläufer-treibend* und lockere Rasen bildend; *untere Blätter zusammengefaltet-borstlich, halmständige flach*; sonst wie *ovina*. 2 Wald-ränder, Raine, sandige Plätze, nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—0,60. Ährchen oft rot angelaufen. Ändert ab: b) *dumetorum* L. (als Art), Ährchen mit kurzen Zotten und a) *arenaria* Osbeck, Ährchen größer, wollig-zottig; so auf Sandboden am Meeresstrande.

II. Blatthäutchen länglich; Spelzen am Rande breit-trockenhäutig, die Frucht nur lose umgebend.

† 2366. F. *varia* Haenke, bunter Sch. Wurzel faserig; *Blätter alle zusammengefaltet, fadenförmig, derb, starr*; Rispe zusammengezogen, zur Blütezeit abstehend; Äste einzeln oder zu zweien; Ährchen 5—8blütig; *untere Spelze schwach-5nervig, lanzettlich, von der Mitte an allmählich schmaler*; Fruchtknoten an der Spitze behaart. 2 Nur in Felsenritzen an steilen Abhängen im Teufelsgärtchen und in der kleinen Schneegrube des Riesengebirges; im Kessel des mährischen Gesenkes und auf den bayrischen Alpen. Juli. August. Halm oben geneigt, 0,15—0,30 hoch. Blüten meist bunt und hellviolett, gelblich und grün.

2367. F. *pumila* Vill., niedriger Sch. *Blätter dünn, weich*; Rispe eiförmig; Ährchen 2—5blütig; *untere Spelze länglich-lanzettlich, über der Mitte plötzlich zugespitzt*, sonst w. v. 2 Nur in Brn. in den Alpen auf steinigen Wiesen und an Felsen, aber daselbst verbreitet. Juli. August. H. 0,10—0,20.

b) Blätter alle flach, linealisch oder lanzettlich-linealisch.

I. Blatthäutchen länglich; Frucht von der Spelze nur lose umgeben oder frei.

\* † 2368. F. *silvatica* Vill., Wald-Sch. Dichtrasig; *Blattscheiden offen*; *Blätter breit-linealisch, oberseits bläulich-grün*.

*unterseits lebhaft grün*, am Rande rauh; Rispe aufrecht, ausgebreitet, sehr ästig; *Äste rauh*, die unteren zu 2—4; *untere Spelze* verschmälert, sehr spitz, grannenlos, rauh, *mit 3 hervortretenden Nerven*; Fruchtknoten an der Spitze behaart. 2 Schattige Bergwälder und Haine, zerstreut. Juni. Juli. *Bromus triflorus* Ehrh. H. 0,60 bis 1,25.

2369. *F. pulchella* Schrad. (1806), zierlicher Sch. Lockerrasig; Blattscheiden fast ganz geschlossen; *Blätter schmal-linealisch*; *Rispenäste* *glatt*; *untere Spelze* *deutlich-5nervig*; Fruchtknoten kahl; sonst w. v. 2 Nur in Brn. auf Alpenwiesen, aber daselbst verbreitet. Juli. *F. Scheuchzeri* Gaud. (1811). H. 0,30—0,40.

II. Blatthäutchen sehr kurz, gestutzt; Frucht von der Spelze eng umschlossen; Fruchtknoten kahl.

\* † 2370. *F. gigantéa* Vill., Riesen-Sch. *Blätter breit-linealisch, flach, kahl*; Rispe weit abstehend; Äste an der Spitze schlaff-überhängend; Blüten unter der Spitze begrannt; *Grannen schlängelig, doppelt so lang als die Spelze*. 2 Schattige Wälder, häufig. Juni. Juli. *Bromus gig.* L. H. 0,60—1,50.

\* † 2371. *F. arundinacea* Schreb., rohrartiger Sch. Blätter flach, breit-linealisch; *Rispe ausgebreitet, überhängend, Äste rauh, zu zweien, verzweigt, 5—10 Ährchen tragend*; Ährchen 4—5 blütig. 2 Feuchte Wiesen, Gebüsche, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,60 bis 1,50.

\* † 2372. *F. elatior* L., hoher Sch. Blätter flach, breit-linealisch; *Rispe einseitswendig, zusammengezogen*, während der Blütezeit abstehend, *Äste rauh, meist zu zweien, der eine davon sehr kurz und meist 1 Ährchen, der zweite traubig und 3—4 Ährchen tragend*; Ährchen 6—10blütig. 2 Wiesen, gemein. Juni. Juli. *F. pratensis* Huds. *Schedonorus pratensis* P. B. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *pseudololiacea* Fr. (*F. loliacea* Auct., nicht Huds.). Rispe armblütig; Ährchen linealisch-länglich, wechselständig, entfernt, untere kurz-gestielt, bisweilen zu zweien, obere sitzend.

## 677. *Scolóchloa* Lk. Schwingelschilf (n. 75).

2373. *S. festucacea* Lk., nordisches Sch. Wurzelstock kriechend; Blätter breit-linealisch, am Rande rauh, am Grunde mit einem braunen Flecken, Rispe ausgebreitet, an der Spitze überhängend, sehr ästig; *untere Spelze 5nervig, am Grunde von einem Haarbüschel umgeben*; Fruchtknoten an der Spitze behaart. 2 Lachen, Flußufer, selten und nur im nördlichen Gebiete. Bei Berlin in der Spree, Havel und den damit in Verbindung stehenden Seen, bei Teupitz, Brandenburg und Nauen; um Stettin, Gützkower See, Demmin, in der Peene bei Upost unweit Dargun; bei der Steinschleuse am Eiderkanal bei Friedrichsort in Holstein; in Westpreußen im Rudnicker See und bei Rondsén im Kr. Graudenz. Juni. Juli. *Donax borealis* Trin. *Arundo festucacea* Willd. *Grapphephorum festucaceum* A. Gray. *Flumina arundinacea* Fr. *Festuca borealis* M. und Koch. H. 1,25—1,50.

678. *Brachypodium* P. B. Zwenke (n. 77).

\* † 2374. *B. silvaticum* R. und Schult., Wald-Z. *Wurzel faserig*; Blätter schlaff; Ähre 2zeilig, überhängend; *Grannen der oberen Blüte länger als die Spelze*. 2 Schattige Wälder, zerstreut. Juli. August. *Bromus pinnatus* var. b. L. *Triticum silv.* Mnch. H. 0,60—1,00.

\* † 2375. *B. pinnatum* P. B., gefiederte Z. *Wurzelstock kriechend*; Blätter steif; Ähre meist 2zeilig, meist aufrecht; *Grannen der Ährchen kürzer als die Spelze*. 2 Grasige Hügel, Waldränder, Gebüsche, zerstreut. Juni. Juli. *Bromus pinnatus* L. H. 1,00—1,25.

679. *Bromus* L. Trespe (n. 78).

A. Untere Spelze am Rande unterhalb der Mitte beiderseits mit einem eiförmigen, häutigen Zahne, 9nervig.

2376. *B. arduennensis* Kth., Ardennen-T. Rispe abstehend, zuletzt überhängend; Blüten aus eiförmigem Grunde verschmälert. ☉ Saatzfelder bei Aywaille u. a. O. in den Ardennen. Juni. Juli. *Libertia arduennensis* Lej. *Michelaria bromoidea* Dumort.

B. Untere Spelze ungezähnt; Ährchen nach der Spitze schmaler; untere Klappe 3—5nervig, obere 5—vielnervig, obere Spelze am Rande steif-gewimpert.

\* † 2377. *B. secalinus* L., Roggen-T. Blattscheiden kahl; Rispe abstehend, nach der Blüte überhängend; Ährchen kahl oder behaart; *fruchttragende Blüten am Rande zusammengezogen, stielrund, sich nicht deckend*; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, *so lang als die obere*; Grannen geschlängelt oder gerade. ☉ Äcker, nicht selten. Juni—August. *B. segetalis* Braun und Döll. H. 0,30—1,00. Ändert ab: a) *grossus* Koch. Ährchen größer, kahl oder rauh. b) *velutinus* Schrad. (als Art). Ährchen größer, kurzhaarig-samtartig, so wahrscheinlich nur im westlichen Teile des Gebiets. c) *hordeaceus* Gmel. (als Art). Ährchen kleiner, aber weich- oder kurzhaarig.

\* † 2378. *B. racemosus* L., traubenförmige T. Untere Blattscheiden behaart; Rispe abstehend, *aufrecht* oder zuletzt überhängend, *nach dem Verblühen zusammengezogen*; Ährchen eiförmig-länglich, kahl; Blüten breit-elliptisch, *fruchttragende am Rande sich dachziegelig-deckend*; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, *länger als die obere*; Grannen gerade hervorgestreckt. ☉ Wiesen, Triften, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) *commutatus* Schrad. (als Art). Höher, *untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervorragend*, so meist seltener.

\* † 2379. *B. mollis* L., weichhaarige T. Blätter und Ährchen weichhaarig; *untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervortretend*; sonst w. v. ☉ Wiesen, Wege, Raine, gemein. Mai. Juni. H. 0,15—0,50. Ändert mit kahlen Ährchen ab.

\* † 2380. *B. patulus* M. und Koch, abstehend-begrannte T. Scheiden nebst den Blättern behaart; untere Spelze am Rande *oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervortretend*, deutlich länger als die obere; Rispe abstehend, nach dem Verblühen einseitig-überhängend.

**Grannen bei der Reife spreizend-zurückgebogen.** ☉ Äcker, sehr zerstreut; Weimar, Jena, Uhlstedt bei Rodolstadt, in Schlesien um Dzieckowitz bei Myslowitz, in Böhmen bei Prag; stellenweise im südlichen Gebiete. Mai. H. 0,30—0,60.

\* † 2381. *B. arvensis* L., Äcker-T. Blätter und Blattscheiden behaart; Rispe abstehend, aufrecht, bei der Fruchtreife etwas überhängend; Ährchen linealisch-lanzettlich, *Blüten elliptisch-lanzettlich, fruchttragende am Rande dachziegelig sich deckend*; untere Spelze 7nervig, am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig-hervortretend, *die obere etwa so lang als die untere*. ☉ Äcker, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,30.

2382. *B. brachystachys* Hornung, kurzährige T. Untere Blattscheiden behaart; *Rispe aufrecht-abstehend, nach dem Verblühen unverändert*; Ährchen eiförmig-länglich oder linealisch-lanzettlich; *Blüten fast rautenförmig*; sonst w. v. ☉ Ackerraine, selten und jedenfalls ursprünglich verschleppt. Auf dem Ascherslebener Gottesacker, bei Quedlinburg zwischen Westerhausen und dem Steinholtz, wahrscheinlich auch in Westfalen bei Lippstadt. Juni. *B. strictus* Schwabe. H. 0,30—0,50.

*B. squarrosus* L., aus Südeuropa stammend, mit abstehender und flach überhängender Rispe und im getrockneten Zustande gedrehtspreizenden Grannen, kommt hin und wieder verschleppt vor.

C. Untere Spelze ungezähnt; Ährchen nach der Spitze hin schmaler; untere Klappe 1-, obere 3nervig, obere Spelze am Rande sehr kurz-weichhaarig-gewimpert.

\* † 2383. *B. asper* Murr., rauhhaarige T. Untere Blattscheiden nebst den Blättern kurz-steifhaarig, *obere meist kahl*; *Rispe ästig, schlaff-überhängend*; *Äste der unteren Halbquirle zu 3 — 6*. 4 Bergige Laubwälder, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,60 — 1,50. Ändert ab: b) *serotinus* Beneken. *Obere Blattscheiden rauhhaarig*; *Äste der unteren Halbquirle zu zweien, auseinanderfahrend*; Klappen kahl. Bergige Laubwälder, zerstreut. In Thüringen nicht selten, z. B. bei Naumburg, Bibra, Allstedt, Zeitz, Erfurt, Sondershausen; Wernigerode, im Magdeburgischen, bei Eberswalde, Nauen, Stettin, Lippstadt in Westfalen, in Schlesien an den Kalkbrüchen zwischen Silberberg und Neudorf, bei Striegau und sonst hin und wieder. Blüht Ende Juli. August.

\* † 2384. *B. erectus* Huds., aufrechte T. Untere Blätter sehr schmal, *am Rande gewimpert*; Blattscheiden behaart oder kahl; *Rispe gleichmäßig-ausgebreitet, aufrecht*; untere Äste zu 3 — 6; Ährchen linealisch-lanzettlich. 4 Sonnige Hügel, unbebaute Orte, sehr zerstreut. Juni. Juli. *Festuca erecta* Wallr. H. 0,30—1,00.

\* † 2385. *B. inermis* Leyss., grannenlose T. *Blätter und Blattscheiden kahl*; untere Spelze grannenlos oder kurzbegrannt; sonst w. v. 4 Wald- und Wiesenränder, Wege, meist häufig. Juni. Juli. H. 0,15—1,00.

D. Ährchen nach der Spitze hin breiter, untere Klappe 1-, obere 3nervig, obere Spelze borstig-gewimpert.

\* † 2386. *B. stérilis* L., taube T. Halm ganz kahl; Blätter und Blattscheiden behaart oder rauh; Rispe locker, zuletzt überhän-

pend, Äste verlängert, an der Spitze überhängend; Granne länger als die Spelze. ☉ Unbebaute Orte, häufig. Mai — August. Lange schön grün bleibend. H. 0,15—0,60.

\* † 2387. *B. tectorum* L., Dach-F. Halm oberwärts meist reichhaarig; Risppe hängend, fast einseitswendig; Granne so lang als die Spelze; sonst w. v. ☉ Wegränder, Anhöhen, Mauern, gemein. Mai—Aug. Das Gras bald ausblühend und gelb werdend. H. 0,30.

*Bromus maximus* Desf. in Parkanlagen nur selten ausgesät und noch seltener verwildert.

*Bromus unioloides* Humb. und Kth., Hornschwingel (*B. Schraderi* Kth. *Ceratochloa unioloides* P. B. *C. pendula* Schrad. *C. australis* Spr.) wird bisweilen als Futtergras gebaut und verwildert ein und wieder.

5. Gruppe. *Hordeaceen* Kth. Ährchen 2—vielblütig, an den Ausschnitten der Spindel sitzend; Blütenstielchen fehlend, Narben federig, aus dem Grunde der Blüten beiderseits hervortretend.

## 680. *Triticum* Tourn. Weizen (n. 35).

1. Cerealien. Ährchen mehr oder weniger bauchig-gedunsen; Klappen eiförmig oder länglich.

a) Spindel zähe; Frucht frei abfallend.

2388. *T. vulgare* Vill., gemeiner W. Ähre 4seitig, dachziegelig; Ährchen meist 4blütig; Klappen bauchig, eiförmig, abgestutzt, stachelspitzig, unter der Spitze zusammengedrückt, auf dem Rücken abgerundet-gewölbt. ☉ u. ☉ Gebaut. Juni. Juli. Ändert ab: *aestivum* L. Ähre begrannt; b) *hibernum* L. Ähre grannenlos und b) *turgidum* L. (als Art), englischer W. Klappen fast flügel förmig-gekielt; sonst w. vulg. Kommt auch mit zusammengesetzter Ähre (*T. compositum* L.) vor. c) *durum* Desf., Bart-W. Klappen bauchig, länglich, 3mal länger als breit, breit-stachelspitzig, mit fast flügel förmigem Kiele; sonst wie vulgare.

- 2389. *T. polonicum* L., polnischer W. Ähre unregelmäßig-4seitig oder zusammengedrückt; Ährchen meist 3blütig; Klappen etwas bauchig, länglich-lanzettlich, papierartig-krautig, deutlich-vielnervig. ☉ und ☉ Selten gebaut. Juni. Juli.

b) Spindel zerbrechlich; Frucht von den Spelzen fest umschlossen.

2390. *T. Spelta* L., Dinkel, Spelz. Ähre fast gleichseitig-4eckig, vom Rücken her ein wenig zusammengedrückt, locker-dachziegelig, Ährchen meist 4blütig, Klappen breit-eiförmig, abgestutzt, 2zählig, der vordere Zahn schwach. Meist ☉ Bisweilen gebaut, Juni. Juli.

2391. *T. dicoccum* Schrank, Emmer. Ähre von der Seite her zusammengedrückt, dicht-dachziegelig; Ährchen meist 4blütig; Klappen schief-abgestutzt, gezähnt-stachelspitzig mit zusammengedrücktem, sehr hervortretendem, einwärts-gebogenem Kiele. ☉ und ☉ Selten gebaut. Juni. Juli.

2392. *T. monococcum* L., Einkorn. Ährchen meist 3blütig; Klappe an der Spitze mit 2 spitzen, geraden Zähnen, sonst w. v. ☉ und ☉ Wird in Gebirgsgegenden auf magerem Boden, wo *T. Spelta* nicht gedeiht, bisweilen gebaut. Juni. Juli.



**B. Agropyrum P. B.** Ährchen nicht bauchig-gedunsen; Klappen lanzettlich oder linealisch-länglich, an der Spitze nicht auswärts gebogen.

a) Blattnerven oberseits mit vielen Reihen sehr kurzer Haare dicht besetzt.

2393. *T. junceum* L., binsenförmiger W. Wurzelstock weit kriechend; Ähre 2zeilig; Ährchen 5—8blütig, entfernt; *Klappen* linealisch-lanzettlich, 9—11nervig, stumpf, um den dritten Teil kürzer als das Ährchen, Blüten ziemlich stumpf, grannenlos. 4 Am Nord- und Ostseestrande. Juni—Aug. *Agropyrum junceum* P. B. H. bis 0,60.

2394. *T. strictum* Detharding, steifer W. Halm dick, steif-aufrecht; Ährchen 5blütig, genähert; *Klappen* 5nervig, spitz, länger als das halbe Ährchen; sonst w. v. 4 Sandige Orte an der Ostsee, z. B. bei Warnemünde, Wolgast, Greifswald, Danzig, Neukuhren, Pillau. Juni. Juli. *Agropyrum strictum* Rchb. A. Elymogenes Arndt. H. bis 1,25. Wahrscheinlich Bastard von *T. acutum* und *Elymus arenarius*, dem er in der Tracht sehr nahe steht.

2395. *T. acutum* DC., spitziger W. Ährchen genähert; *Klappen* 5—7nervig, spitz oder stumpflich; Blüten spitz oder stumpflich, grannenlos oder kurz-begrannt; sonst w. v. 4 Sandige Orte am Strande der Nordsee in Holstein, Hannover, auf Norderney und Borkum und an der Ostsee bei Warnemünde, Swinemünde, Greifswald, Danzig und Memel. Juni. Juli. *Agropyrum acutum* R. und Schult. Wahrscheinlich Bastard von *T. repens* und *junceum*. Hierher gehört gewiss auch *Triticum litorale* Host, welches auf sandigthonigem Boden am Nordseestrande und den benachbarten Inseln vorkommt. H. 0,50—0,80.

b) Blattnerven oberseits mit einfacher Reihe sehr kleiner Stacheln oder Borsten besetzt und dadurch rauh.

\* † 2396. *T. repens* L., Quecke. *Wurzelstock kriechend; Blätter oberseits rauh*; Äste 2zeilig; Ährchen meist 5blütig; *Klappen* lanzettlich, 5nervig, zugespitzt; Blüten zugespitzt oder stumpflich, grannenlos oder begrannt. 4 Acker, Zäune, Grasplätze, gemein. Juni. Juli. *Agropyrum repens* P. B. H. 0,60—1,25. Ändert ab: b) *caesium* Presl (als Art), ganz meergrün; untere Blattscheiden mit dichten, abstehenden, fast samtartig rauhen Haaren besetzt; Grundblätter namentlich unterseits weichhaarig; Blüten zugespitzt, mehr oder weniger begrannt oder stumpf, so auf trockenem, sandigem Boden. OFF. rhizoma vel rad. graminis.

2397. *T. pungens* Pers., stechende W. *Klappen* 7nervig, spitzlich oder kurz-stachelspitzig; sonst wie voriges, von welchem es wahrscheinlich nur Abart ist. 4 Sandige Orte an der Nordsee. Juni bis September. H. bis 0,60.

† 2398. *T. glaucum* Desf., meergrüner W. *Klappen* länglich, 5—7nervig, sehr stumpf oder abgestutzt; Blüten sehr stumpf; sonst wie *repens*, zu welchem es wahrscheinlich als Abart gehört. 4 In Schlesien nur auf Hügeln vor den Dirscheler Gipsgruben, häufiger im nördlichen Böhmen, z. B. am Schloßberge bei Teplitz, Lobositz, Franzensbad, Prag; in Brn. am Bodenseeufer bei Wasserburg, bisweilen verschleppt. Juni. Juli. *T. intermedium* Host.

† 2399. *T. caninum* L. (Spec. plant. ed. 1), Hunde-W. *Wurzel faserig; Blätter beiderseits rauh*, oberseits graugrün, unterseits



*dunkelgrün; Klappen 3—7nervig; Blüten lang begrannt; sonst wie repens.* 24 Waldränder, Gebüsch, Zäune, meist nicht selten. Juni. Juli. *Elymus can. L.* (Fl. suec. ed. 2). *Agropyrum caninum R.* und Schult. H. 1,00—1,50.

### 681. Secále Tourn. Roggen (n. 36).

2400. *S. cereale L.*, gemeiner R. Klappen kürzer als das Ährchen; Spindel zähe. ☉ und ☉ Überall gebaut. Mai. Juni.

### 682. Elymus L. Haargras (n. 33).

† 2401. *E. arenarius L.* Sand-H., Strandhafer. *Blätter zuletzt zusammengerollt-starr; Ähre aufrecht, gedrunken; Ährchen meist 3blütig, weichhaarig, in der Mitte der Ähre zu 3, so lang oder länger als die auf dem Kiele gewimperten Klappen.* 24 Sandige Orte an der Nord- und Ostsee, weit seltener im Binnenlande und gewiss meist angesät, z. B. in Nordschleswig, bei Ludwigslust, Berlin, Dresden, Lippstadt, in der Lausitz, in Schlesien. Juli. August. H. 1,00—1,05.

\* † 2402. *E. europaeus L.*, europäisches H. *Blätter flach, kahl; Ähre aufrecht; Ährchen 2blütig oder 1blütig mit dem Ansätze einer zweiten Blüte, in der Mitte der Ähre zu 3; Klappen gerade, linealisch-pfriemlich, begrannt; untere Spelze lang-begrannt.* 24 Laubwälder, zerstreut, in Westpreußen bei Elbing, Neustadt, in Ostpreußen bisher nur bei Königsberg im Frischingsforst. Juni. Juli. *Hordeum europaeum All.* H. 0,60—1,25. Dem *Triticum caninum* sehr ähnlich.

### 683. Hordeum Tourn. Gerste (n. 32).

A. Saatgerste. Seitenährchen sitzend. (Die Saatgersten gehören nur zu einer Art.)

2403. *H. vulgare L.*, gemeine G. Ährchen alle zweigeschlechtig, *fruchttragende 6reihig-geordnet, 2 Reihen auf jeder Seite mehr hervorspringend.* ☉ und ☉ Gebaut. Juni. Juli. Ändert ab: b) *hexastichon L.* (als Art). Ährchen *gleichförmig-6reihig geordnet*; sonst w. v. c) *distichum L.* (als Art). *Mittleres Ährchen zweigeschlechtig, eiförmig, aufrecht-begrannt, seitliche geschlechtslos oder seltener männlich, linealisch, grannenlos.* d) *zeocrithon L.* (als Art), Pfauen-, Reis- oder Bart-G. *Mittleres Ährchen mit fächerförmig-abstehenden Grannen*; sonst w. v.

B. Wildgerste. Seitenährchen gestielt.

2404. *H. strictum Desf.*, steife G. Halm über der Wurzel zwiebelig-aufgetrieben; Ährchen *lanzettlich*, sonst wie *distichum*. 24 Auf Grasplätzen bei Pr. Oldendorf in Westfalen ausgesät. Mai. Juni.

\* † 2405. *H. murinum L.*, Mäuse-G. *Klappen des mittleren Ährchens linealisch-lanzettlich, bewimpert, die der seitlichen Ährchen borstlich, rauh, die nach innen befindlichen auf der einen Seite bewimpert.* ☉ Wege, Mauern, Schutt, gemein. Juli. August. H. 0,1 bis 0,30.

2406. *H. secálinum* Schreb., roggenartige G. *Klappen aller Ährchen borstlich* und rauh. 2 Wiesen, sehr zerstreut, gern auf Salzboden. — L. E. W. Brn. Juni. Juli. *H. pratense* Huds. *H. nodosum* der Autoren. H. 0,50—1,00.

2407. *H. maritimum* With., Meerstrands-G. *Klappen aller Ährchen rauh, die inneren der seitlichen Ährchen halblanzettlich* und etwas geflügelt, die übrigen borstlich. ☉ Marschboden, Wiesen und Deiche am Nordseestrande in Schleswig und Holstein; in Hannover am Ausflusse der Weser, am Emsdeiche unweit Petkum und in Oldenburg bei Stollhammer Groden, Beckmannsfeld, Mariensiel; von der Nordsee nach der neuen Ballaststelle bei Warnemünde verschleppt. Mai. Juni. Halme 0,10—0,20 lang.

### 684. *Lólium* L. Lolch (n. 31).

A. Wurzelstock blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend.

\* † 2408. *L. perenne* L., englisches Raygras. Halm stark zusammengedrückt; *junge Blätter einfach-zusammengefaltet*; Ährchen länger als die Klappe; Blüten lanzettlich, grannenlos oder kurz-stachelspitzig. 2 Wiesen, Triften, Wegränder, gemein. Juni—Oktober. H. 0,30—1,00. Die Form mit 3—4blütigen Ährchen ist *L. tenue* L., die mit sehr gedrängten oberen Ährchen *L. per. cristatum* Weihe.

2409. *L. multiflorum* Lmk. (1778), italienisches Raygras. *Jüngere Blätter zusammengerollt*; sonst w. v. 2 Wiesen, Grasplätze, bisweilen ausgesät und verwildert. Juni—Oktober. *L. italicum* A. Br. (1834).

B. Wurzelstock bloß blühende Halme hervorbringend.

\* † 2410. *L. temulentum* L., Taumel-L. Halm steif-aufrecht; *Klappen länger als das längliche Ährchen*; Blüten kürzer- oder länger-begrannt, bei der Fruchtreife elliptisch. ☉ Unter der Saat, meist nicht selten. Juni. Juli. H. 0,30—1,00. Sind die Halme und Blattscheiden glatt und die Grannen sehr kurz, so stellt dies *L. arvense* With. dar. Angeblich narkotisch-giftig, wahrscheinlich erfolgten aber die dieser Pflanze zugeschriebenen Vergiftungen durch Mutterkom.

\* † 2411. *L. remotum* Schrnk. (1789), leinliebender L. *Klappen fast so lang oder kürzer als das Ährchen*; sonst wie vor. ☉ Unter Lein. Juni. Juli. *L. arvense* Schrad. (nicht With.). *L. linicolum* A. Br. (1834). *L. linicola* Sonder. (1844). H. 0,30 bis 0,60.

C. Bastarde.

2408 + 2372. *Lolium perenne* × *Festuca elatior*. Locker-rasenförmig; Halm aus aufsteigendem Grunde aufrecht, glatt, zusammengedrückt; *Blätter schmal, in der Jugend schwach gerollt*; *Blütenstandachse im Querschnitte dreiseitig*; *Blütenstand eine lockere, ährenförmige Traube*, Ährchen länglich, 6—12blütig, *schief zur Anhaftungsfläche ihres Stiels, sitzend oder die untere sehr kurz gestielt*, die untersten zuweilen mit einem Nebenährchen; *untere Klappe lanzettlich, oberwärts schmal-trockenhäutig, 1—3nervig, an den untersten Ährchen meist verkümmert, obere 3—5nervig, ungekielt*. 2 Stark gedüngte Plätze fruchtbarer Wiesen, Viehtriften.

Wegränder unter den Eltern, bisweilen zahlreich beisammen, z. B. bei Weimar, Münden, Bremen, Hamburg, in Oldenburg, auch in Süddeutschland hin und wieder. Juni. *Festuca loliacea* Curt. und einiger Autoren, aber nicht Huds. *F. elongata* Ehrh. *Lolium festucaceum* Lk. *Brachypodium loliaceum* Fr. H. 0,30—1,00. Frucht stets verkümmert.

2408 + 2370. *Lolium perenne* × *Festuca gigantea*. Locker-rasenförmig; Stengel aus aufsteigendem Grunde aufrecht, nebst den Scheiden glatt; Blätter oberseits mattgrün, rauh, unterseits dunkelgrün, glänzend, am Rande sehr rauh, *Blütenstand ährenförmig oder am Grunde rispig*; Blütenstandachse stumpf-3kantig; *untere Ährchen kürzer als ihr Stiel, obere fast sitzend, linealisch, 10- bis 16blütig, schief zur Anheftungsfläche ihres Stiels, untere Klappe 3nervig, am Rande breithäutig, halb so lang als die 5nervige schmal-häutig-berandete obere; untere Spelze breit-lanzettlich, schwach-5nervig, unter der Spitze eine Granne tragend, welche sie an Länge übertrifft.* 2 Bisher nur an Waldrändern bei Rostock. Juni. *Festuca Brinkmanni* A. Br. H. 1,10—1,25.

### 685. *Lepturus* R. Br. Dünnschwanz (n. 29).

2412. *L. filiformis* Trin., fadenförmiger D. Ähre stielrund, ein wenig zusammengedrückt, aufrecht oder etwas gebogen; *Balg 2klappig, so lang oder kaum ein wenig länger als die Blüte.* ☉ Sandige Orte am Meere bei Varel in Oldenburg, in Schleswig bei Gelting und auf Beenshallig, wenn die Pflanze wirklich hierher gehört. Mai. *Rottboellia fil.* Rth.

2413. *L. incurvatus* Trin., gekrümmter D. Ähre stielrund, im trockenen Zustande einwärts gekrümmt; *Balg 2klappig, um den dritten Teil länger als die Blüte.* ☉ Sandige Orte am Meere, z. B. auf dem Priwal häufig, bei der Pötnitzer Ziegelei unweit Dassow, bei Fleimstorf unweit Wismar, Holstein, Amrom, Sylt, Mönchgut. Mai. *Aegilops incurvata* L. *Rottboellia incurvata* L. fil.

16. Gruppe. Nardeen Nees. Ährchen in den Aushöhlungen einer Ährenspindel sitzend; Narben fadenförmig, weichhaarig, aus der Spitze der Blüte hervortretend.

### 686. *Nardus* L. Borstengras (n. 30).

\* † 2414. *N. stricta* L., steifes B. Blätter borstenförmig, zusammengerollt; Halme dünn; Ähren 1seitig; Ährchen 1blütig; Klappe fehlend; Griffel 1. 2 Unfruchtbare Sumpf- und Heidewiesen, Moorboden, zerstreut. Mai. Juni. H. 0,15—0,30.

## II. Hauptabteilung. Gymnospermen. Nacktsamige.

Die Eichen liegen nackt auf offenen Fruchtblättern oder in den Achseln derselben.

### CXIX. Familie. CONIFEREN Juss. Zapfenfrüchtler.

1. Gruppe. Taxineen Rich. Blüten zweihäusig, männliche kugelförmig, weibliche aus einem nackten Eichen bestehend; Samen von einem fleischigen Mantel umgeben; Keimblätter 2.

#### 687. *Taxus Tourn.* Eibe (XXII, 12. n. 663).

\* † 2415. *T. baccata* L., gemeine E. Blätter linealisch, spitz, genähert; Blüten blattwinkelständig, sitzend. ‡ In Wäldern der Gebirge und der Ebene, aber sehr zerstreut und meist einzeln. März. April. Frucht rot. H. 3,00—10,00.

2. Gruppe. Cupressineen Rich. Blüten ein- oder zweihäusig, schildförmig ausgebreitete Staubfäden mit 3—7 Staubbeutelzähnen; weibliche Ähren bloß aus Fruchtschuppen ohne Deckblätter bestehend; Keimblätter 2—3.

#### 688. *Juniperus Trn.* Wacholder (XXII, 12. n. 661).

† 2416. *J. nana* Willd., Zwerg.W. *Strauch niederliegend*, mit niedergebogenen Ästen; *Blätter zu 3, gekrümmt, lanzettlich-linealisch*, mit stechender Spitze; Beeren fast so lang als die Blätter. ‡ Gebirgskämme, selten. Im Riesengebirge auf der Pantsche- und Iserwiese, im mährischen Gesenke am Hockschar und Altvater; in den bayrischen Alpen. Mai. Juni. Beeren schwarz, blaubereift, wie bei der folg. H. 0,30—0,60.

\* † 2417. *J. communis* L., gemeiner W. *Strauch aufrecht*, mit abstehenden Ästen; *Blätter zu 3, weitabstehend, linealisch-pfriemlich*, mit stechender Spitze; Beeren 2—3 mal kürzer als die Blätter. ‡ Nadelwälder, Heiden, häufig. April. Mai. Beeren erst im zweiten Jahre reifend. H. meist 1,00—1,25, erst im hohen Alter baumartig. OFF. *bacca Juniperi*.

#### 689. *Sabina Spach.* Sadebaum (XXII, 12. n. 662).

2418. *S. officinalis* Geck. (1858), gebräuchlicher *S. Blätter 4reihig-dicht-dachziegelig*, rautenförmig, spitz, in der Mitte drüsig; *Beeren an gekrümmten Stielen hängend, blau*. ‡ In den Alpen einheimisch, im Gebiete bisweilen in Gärten und Anlagen angepflanzt. April. Mai. *S. vulgaris* Antoine (1861). *Juniperus Sabina* L. H. 1,50—3,00. OFF. *summitates s. herba Sabinae*.

Angepflanzt ist bisweilen auch *Sabina virginiana* Antoine und der *Lebensbaum*, *Thuja occidentalis* L., aus Nordamerika, mit wagerechten Ästen, höckerigen Blättern und abgestutzten, unter der Spitze höckerigen inneren Zapfenschuppen, und *Th. orientalis* L., aus China, mit senkrechten Ästen, gefurchten, nicht höckerigen Blättern und abgerundeten, unter der Spitze stachelspitzigen inneren Zapfenschuppen.

3. Gruppe. Abietineen Rich. Blüten einhäusig; weibliche Ähren stets mit Deckblättern; Keimblätter mehre.

### 690. Pinus Tourn. Kiefer, Föhre (XXI, 1. n. 613).

a) Blätter zu zweien an den Kurztrieben.

\* † 2419. *P. silvestris* L., Kiefer, Föhre. *Blätter* lauchgrün; *Zapfen* glanzlos, *die heurigen auf einem hakenförmigen Stiele, von der Länge des Zapfens selbst, zurückgekrümmt, ei-kegelförmig*; Fruchtschuppen innen hohl, länglich, vorn dreieckig, mit viereckigem Schilde und warzigem Nabel, die unteren stets anliegend; Flügel 3mal so lang als der Same. † Waldungen bildend. Mai. H. 18,00 bis 30,00.

† 2420. *P. Mughus* Scop., Krumm- oder Knieholz, Zwergkiefer. Stamm vom Grunde an mit bogig-aufsteigenden Ästen; *Blätter* grasgrün; *Zapfen* glänzend, *die heurigen auf einem Stiele von der halben Länge des Zapfens, eiförmig-länglich, wagerecht-abstehend*; Fruchtschuppen innen flach, spatelförmig, vorn abgestutzt-gerundet, mit rautenförmigem Schilde und einem mit vortretender Falte versehenen Nabel; Flügel 2mal so lang als der Same. † Hochgelegene Moore, feuchte Lehnen. Im Riesengebirge, im mährischen Gesenke sehr selten und vielleicht nur angepflanzt, im höchsten Erzgebirge, sowie in den Vogesen, im Schwarzwald, in Oberschwaben und in den bayrischen Alpen und Voralpen. Mai. *P. Pumilio* Haenk. H. 0,60—2,00. Ändert ab: b) *uncinata* Ram. (als Art), *P. obliqua* Sauter, *P. uliginosa* Neumann. Stamm aufrecht, bis 15,00 m hoch, mit wagerecht-abstehenden Ästen; Fruchtschuppen innen hohl, so auf Mooren im Riesengebirge und dem Gesenke, z. B. auf der Heuscheuer, an dem großen, dem Grundwasser- und Dohlensee, Seefelder bei Reinerz, Görlitzer Heide, bei Lomnitz unweit Hirschberg und bei Thommendorf unweit Bunzlau, sowie in den süddeutschen Hochgebirgen.

*Pinus Laricio* Poir. (*P. nigricans* Host), Schwarzkiefer, ist nur selten im Gebiete angepflanzt.

b) Blätter zu 3—5 an den Kurztrieben.

2421. *P. Cembra* L., Zirbelkiefer, Arve. Junge Zweige fein behaart; *Blätter zu 3 oder 5, derb, am Rande rau*; Zipfel eiförmig, violett überlaufen; *Samen ungeflügelt, fast haselnußgroß*. † Nur in Brn. in den Alpen und außerdem bisweilen kultiviert. Juni. Juli.

2422. *P. Strobilus* L., Weymouthskiefer. *Blätter zu 5, dünn, lang*; *Zapfen walzlich, länger als die Blätter, Samen breitgeflügelt*. † Stammt aus Nordamerika, jetzt in Anlagen und Wäldern angepflanzt. Mai. Juni. H. 18,00.

### 691. Abies Tourn. Tanne (XXI, 1. n. 615).

† 2423. *A. alba* Mill. (1768), Weiß- oder Edeltanne. *Blätter kammförmig, ausgerandet, unterseits mit 2 weißen Linien, einzeln*; *Zapfen walzlich, aufrecht, Zapfenschuppen sehr stumpf, angedrückt*. † In Wäldern der niedern und höhern Gebirge und selten in der Ebene (Sorau, Spremberg, Oberlausitz, oberschlesische Ebene), wenig

häufig als folg. Mai. Pinus Picea L. P. Abies Duroi. Abies pectinata DC. (1805). H. bis 56,00.

### 692. Picea Lk. Fichte (XXI, 1. n. 614).

\* † 2424. P. excelsa Lk, gemeine F., auch Rot- und Schwarztanne genannt. *Blätter zusammengedrückt, fast 4kantig, stachelspitzig, einzeln*; Zapfen walzlich, hängend; Schuppen ausgebissengezähnt. ‡ In Wäldern der niedern und höhern Gebirge und im östlichen Teile der Ebene, häufig. Mai. P. vulgaris Lk. Pinus Abies L. P. Picea Duroi. P. excelsa Lmk. Abies excelsa Poir. H. bis 56,00.

### 693. Larix Tourn. Lärche (XXI, 1. n. 616.)

† 2425. L. decidua Mill., gemeine L. *Blätter büschelig, abfällig*; Zapfen eiförmig, mit stumpfen Schuppen. ‡ In den Alpen einheimisch, sonst häufig angepflanzt. April. Mai. Pinus Larix L. Larix europaea DC. Abies Larix Lmk. H. bis 25,00.

## KRYPTOGAMEN.

(Gefäßführende Acotylen.)

Die Mitglieder dieser ganzen Abteilung stehen bei Linné in der 24. Klasse.

Stamm aus regelmässigem Zellgewebe und aus verschiedenartig geordneten Gefäßbündeln gebildet; Staubgefäße fehlend, Sporen in Sporenbehältern; Samenkeim fehlend.

### A. Goniopterides Willd.

CXX. Familie. EQUISETACEEN DC. *Schachtelhalme.*

### 694. Equisétum L. Schachtelhalm (n. 664).

A. Fruchtragende und unfruchtbare Stengel verschiedengestaltet.

\* † 2426. E. arvense L., Acker-Sch., Duwok, Kannenkraut. Fruchtragende Stengel einfach, strohfarben, *mit walzenförmigen, aufgeblasenen, trockenhäutigen, lanzettlich-gezähnten, entfernten Scheiden*, unfruchtbare später erscheinend, ästig, *Äste meist 4kantig, etwas rauh*. ‡ Sand- und Lehmäcker, gemein. März. April, die unfruchtbaren im Sommer. H. 0,15—0,30. Ändert vielfach ab, z. B. b) boreale Bongard (als Art). Äste der unfruchtbaren Stengel 3kantig mit 3zähligen Scheiden, so bisher nur bei Fuchshöfen und Waldau unweit Königsberg in Pr., bei Ruppın, Brandenburg a. H.

\* † 2427. *E. maximum* Lmk. (1778), großscheidiger Sch. Fruchtragende Stengel einfach, rötlich, *mit genäherten becherförmigen, an der Spitze tief- und vielfach-geschlitzten Scheiden, unfruchtbare* später erscheinend, *mit 8eckigen, zu 30—40 quirlig-stehenden, zuletzt herabhängenden Ästen.* 24 Feuchte, schattige Orte, Waldsümpfe, sehr zerstreut. April. Mai. *E. Telmateja* Ehrh. (1788). *E. eburneum* Rth. H. 0,30—1,00. Ändert ab: b) *serotinum* A. Br. Die krautartigen Schosse eine Ähre tragend, so häufig in Pommern am Ostseestrande auf Kreide bei Lohme u. a. O. Mitte Juni fruktifizierend.

\* † 2428. *E. silvaticum* L., Wald-Sch. *Fruchtragende Stengel anfangs astlos, später ästig, mit den unfruchtbaren gleichzeitig, mit vielen doppelt-ästigen, 4kantigen Quirlästen; Ästchen 3eckig; Scheiden mit 4—6 breiten, ungleichen, spitzen Zähnen.* 24 Feuchte, schattige Waldplätze, Gebüsch, meist nicht selten. Mai. Juni. H. 0,30—0,60.

\* † 2429. *E. pratense* Ehrh. (1783 und 1788), Hain-Sch. Fruchtragende Stengel mit vielen *einfach-ästigen, 3kantigen Quirlästen; Scheiden schlaff, mit 10—12 pfriemlichen, am Rande weißhäutigen Zähnen;* sonst w. v. 24 Feuchter, schattiger Boden, zerstreut. Rheinprovinz, Westfalen, Hessen (Habichtswald bei Kassel), Hannover (Osnabrück), Hoflößnitz bei Dresden, Böhmen (Tetschen, Karlsbad, Münchengrätz u. a. O.), Harz, Dessau, Provinz Brandenburg, Mecklenburg, Pommern, Preußen, Posen, Schlesien. — **Brn.** (Gefrees, Baireuth, Pfalz: Duchroth). Mai. Juni. *E. umbrosum* G. Meyer (1809). H. 0,15—0,30.

B. Fruchtragende und unfruchtbare Stengel gleichförmig.

a. Stengel 1jährig, ziemlich weich, grasgrün; Ähren stumpf.

\* † 2430. *E. palustre* L., Sumpf-Sch. Stengel einfach-ästig, *gefurcht, etwas rauh, mit enger Centralhöhle; Scheiden locker anliegend, walzig-glockig, meist mit 6 lanzettlichen, breit-weißberandeten Zähnen.* 24 Sumpfige Wiesen, nasse Sandplätze, häufig. Mai. Juni. H. 0,30—0,50.

\* † 2431. *E. limosum* L., Schlamm-Sch. Stengel einfach, selten quirlästig, *gestreift, glatt, mit weiter Centralhöhle; Scheiden aufrecht, meist mit 20 3eckig-pfriemlichen, schwarzbraunen, schmal-weißberandeten Zähnen.* 24 Sümpfe, Teiche, Moräste, häufig. Mai. Juni. H. bis 0,80.

\* † 2426 + 2431. *E. arvense* × *limosum* Lasch. Stengel aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, ästig oder astlos, 7—16riefig; *Scheiden des Stengels länglich, die zunächst unter der Ähre sitzenden glockig, 7—16zählig, die Zähne lanzettlich-pfriemlich, schwarz mit schmalem Hautrande, Äste 4—6 kantig, mit haarfeinen, ganz schwarzen Zähnen; Ähre eiförmig-länglich; Sporen farblos, unfruchtbar, Sporenbehälter weiß.* 24 Bisher nur bei Jever, Berlin (Grünau), Potsdam, Driesen und Breslau, aber hier häufig, z. B. bei Karlowitz, Grüneiche, Ransern, am Oderufer bei Auras, am Brandschützer See, bei Gr.-Tschirnau, auch bei Charlottenbrunn, in der Lausitz bei Gr.-Döbbern unweit Drebkau, Prag. — *E.* (Stralsburg, Ober-Haalach Oberkirch u. a.), **Brn.** (Nürnberg, Pfalz: Schaidt). Mai—Juli. *E. in*



datum Lasch. *E. litorale* Kühlewein. *E. Kochianum* G. Böckel. *E. arvense* × *Heleocharis* Aschrsn. Ähre gelb, am Grunde und an der Spitze meist rötlich, seltener schwarz oder broncefarbig. Steht meist dem *E. limosum* näher, seltener dem *E. arvense*.

b) Stengel ein- oder zweijährig, hart, rauh, graugrün oder bräunlich; Rippen der Stengel und Äste spitz-zweikantig oder abgerundet; Ähren zugespitzt.

\* † 2432. *E. hiemale* L., Winter-Sch. Stengel meist ganz einfach, 7—20rippig; Scheiden flach-gerippt, walzlich, eng-an-schließend; Zähne in eine aufgesetzte, lanzettlich-pfriemliche, häutige, schnell sich kräuselnde und abfallende Spitze endigend. 4 Feuchte, schattige Waldplätze, Brüche, nicht häufig. Jul. August. H. 0,50—1,25. Ändert ab: b) *E. Schleicheri* Milde. (*E. trachyodon* Auct., nicht Al. Br.). Stengel 8—18rippig, Scheiden das Mittelglied etwas locker umgebend, Zähne ganz fehlend oder an den obersten und untersten Scheiden vorhanden, schwarzbraun, glatt, so z. B. bei Berlin, Halle a. S., Breslau, Oppeln u. a. O.

\* † 2433. *E. ramosissimum* Desf., (1800), ästiger Sch. Stengel 8—15rippig, Äste einzeln oder zu 2—9 quirlig, meist sehr verlängert; Scheiden gewölbt-gerippt, oberwärts deutlich weiter, kreiselförmig. 4 Feuchter und trockener Sandboden, selten. St. Sebastian-Engers unweit Koblenz, bei Mühlheim am Rhein und zwischen Offenbach und Biber, Dresden, Halle a. S., bei Dornburg unweit Schönebeck, in Böhmen bei Prag und am Elbufer bei Lissa, Elbkosteletz, Raudnitz und Aufsig, Grüneiche bei Breslau. — E. und Bd. (Rheinufer), Brn. (Pfalz, München). Juli. August. *E. ramosum* DC. (1806), Schleich. *E. elongatum* Willd. (1810). *E. pannonicum* Kit. Scheiden einfarbig, nur am Grunde der Zähne schwärzlich.

† 2434. *E. variegatum* Schleich., bunter Sch. Stengel einfach, 6—8rippig, Rippen der Scheiden gewölbt, mit eingedrückter Rückenlinie. 4 Sandige Orte, sehr selten. Elbufer bei Hamburg, bei Werder, in Schlesien bei Rybnik, bei Karlowitz und sehr häufig bei Kattern unweit Breslau, in Böhmen bei Weißwasser, in Preußen in Wiszniewo bei Löbau, dagegen am Ufer der Innerste unterhalb Klausthal am Harze, bei Frankfurt a. O. und Sommerfeld neuerlich nicht wiedergefunden. — E. und Bd. (Rheinfläche). W. Brn. (in den Alpen und der Hochebene verbreitet, sonst nur in der Pfalz). Ändert ab: b) *Wilsoni* Newman (als Art). Stengel 8—12kantig, glatt, sehr kräftig; Scheiden mit schmalem, schwarzem Saum, so bei Karlsruhe in Baden.

## B. Hydroptérides Willd.

CXXI. Familie. MARSILIACEEN R. Br. Schleimfarne.

### 695. *Pilulária* L. Pillenkraut (n. 669).

\* † 2435. *P. globulifera* L., kugelfrüchtiges P. Stengelstock kriechend; Blätter binsenartig, borstlich, aufrecht, jung schneckenförmig-eingerollt. 4 Sümpfe, Teiche, selten; am verbreitetsten in Nordwestdeutschland und der Lausitz, in Schlesien bei Kaiserswalden

zwischen Bunzlau und Hainau, am Niederrhein von Bonn und Siegburg an abwärts, Malmedy, Hessen, bei Bitsch in L. seit vielen Jahren nicht wiedergefunden, in E. (Rheinfläche z. B. bei Straßburg). **Bd.** (Emmendingen, Kork, Rastatt, Karlsruhe). **Brm.** (Dechsendorfer Weiher bei Erlangen, Dinkelsbühl, Aschaffenburg, Pfalz: Neustadt, Speyer, Kaiserslautern). August. September.

**696. Marsilia L. Kleefarn (n. 670).**

† 2436. *M. quadrifoliata* L., gemeiner K. Wurzelstock kriechend; Blätter 4zählig, Blättchen verkehrt-ei-keilförmig, ganzrandig; Sporenfrüchte gestielt. 24 Stehende Gewässer, nur in Schlesien bei Rybnik im Teiche vom Rybniker Hammer zahlreich. **E. und Bd.** (Rheinfläche). **Brm.** (nur zwischen Rosenheim und Kloster Rott in Oberbayern und in der Pfalz b. Germersheim. August—Oktober.

**CXXII. Familie. SALVINIACEEN Bartl. Schwimmblattgewächse.**

**697. Salvinia Micheli. Schwimmblatt (n. 668).**

† 2437. *S. natans* All., gemeines S. Schwimmend; Blätter elliptisch, stumpf, zu zweien, oberseits sternförmig-behaart; Fruchtbehälter geknäult. 24 Auf stehenden und langsam fließenden Gewässern, zwischen Floßholz, zerstreut. Danzig, um Breslau bei Ransern, bei Schwoitsch, in der Weide bei Hundsfeld; Trachenberg, Garsuche bei Ohlau, um Vollwark und Groß-Döbern bei Oppeln, Militsch bei Kosel, Ratibor, Pleß, Proskau, Liegnitz, Mysłowitz; Lausitz, bei Barby, Magdeburg, Berlin, Potsdam, Brandenburg, Oderberg, Fürstenwalde, Frankfurt a. O., Züllichau, Lübeck, Putbus, Elbing. — **E. und Bd.** (Rheinfläche). **Brm.** (Pfalz: Germersheim). Juni. August. *Marsilia natans* L.

**C. Selágines Endl.**

**CXXIII. Familie. LYCOPODIACEEN DC. Bärlappgewächse.**

**A. Lycopodieen Mettenius.** Sporenbehälter von nur einerlei Gestalt, nierenförmig, einfächerig, 2klappig, staubfeine Sporen enthaltend, in den Winkeln der Stengelblätter oder in endständigen Ähren sitzend.

**698. Lycopodium L. Bärlapp (n. 686).**

**A. Früchte einzeln, blattwinkelständig.**

\* † 2438. *L. Selago* L., Tannen-B., Semust. *Stengel aufrecht*, ästig; Blätter 8zeilig, abstehend - dachziegelig, linealisch - lanzettlich, zugespitzt, rauh. 24 Feuchte, waldige und felsige Orte, alte Baumwurzeln, sehr zerstreut. Juli—August. H. 0,05—0,15.

**B. Früchte in dichtdachziegeligen Ähren endständig.**

**a) Ähren sitzend, einzeln.**

\* † 2439. *L. annótinum* L., sprossender B. Stengel kriechend, vielästig; *Blätter 5reihig, sparrig abstehend, linealisch-lanzettlich, scharf-zugespitzt, entfernt-scharf-gesägt*; Deckblätter herzförmig. 24 Schattige Bergwälder, zerstreut. Juli. August.

† 2440. *L. alpinum* L., Gebirgs-B. Stengel kriechend; Äste büschelig, gabelig-geteilt; *Blätter 4reihig, angedrückt*, linealisch-länglich, spitz, *ganzrandig*; *Deckblätter herz-eiförmig*. 4 Grasige Gebirgskämme, selten. Im Riesengebirge an der Schneekoppe, am Lahnberge, an den Sturmhauben, am hohen Rade, auf der Elb- und weissen Wiese, im mährischen Gesenke am Hockschar, am Alt- vater, Peterssteine, Rande des grossen Kessels; am Harze; im Erz- gebirge bei Gottesgab, Astenberg in Westfalen. — E. (Sulzer Belchen, Storkenkopf). Bd. (Feldberg, Belchen). Brn. (Alpen und bayrischer Wald). Juli. August. H. 0,08—0,10.

\* † 2441. *L. inundatum* L., Sumpf-B. Stengel kurz, *wurzelnd*; *Blätter fünf-reihig*, linealisch-pfriemlich, *sparrig-abstehend*, *ganz- randig*, mit den *Deckblättern gleichgestaltet*. 4 Torfsümpfe, feuchte Sandplätze, nasse Heidegegenden, zerstreut. Juli. Aug. H. 0,05—0,10.

b) Ähren gestielt, je 2—6 auf einem Stiele stehend.

\* † 2442. *L. clavatum* L., keulenförmiger B. Stengel kriechend, mit kurzen, aufsteigenden Ästen; *Blätter dicht-gedrängt*, sparrig-ab- stehend, linealisch, ganzrandig, mit *feinen, langen Borstenhaaren endigend*; *Ähren zu zweien*. 4 Trockene Wälder und Heiden, Berg- abhängen, meist nicht selten. Juli. August. Stengel 0,60—1,00 lang. OFF. sem. Lycopodii.

\* † 2443. *L. complanatum* L., flacher B. Stengel aus kriechen- dem Grunde in mehre aufrechte oder aufsteigende, gleichhohe, zu- sammengedrückte, fächerförmig ausgebreitete Äste geteilt; *Blätter schuppenförmig*, herablaufend, starr, spitz, an den Ästen in 4 gleichen, am Stengel meist in 8 Zeilen stehend, *äussere lanzettlich*, *innere kleiner, pfriemlich*; *Ähren 2—6*, an der Spitze oft schopfig. 4 Hoch- gelegene Heiden, Wälder, oft auf Sand, zerstreut. Juli. August. Ändert ab: b) *Chamaecyparissus* A. Br. (als Art). Blätter gleichgestaltet; Äste aufrecht. Stengel 0,30—1,00 lang.

B. Selaginellen Mettenius. Moosähnliche Gewächse mit gabelspaltigem Stengel und vierzeilig stehenden Blättern. Macrosporangien meist 4klappig, mit 4 Macro- sporen; Microsporangien 2klappig, mit zahlreichen, staubfeinen Microsporen.

## 699. Selaginella Spring. Selaginelle (n. 687).

\* † 2444. *S. spinulosa* A. Br., wimperzähnlige S. Stengel kriechend, mit aufsteigenden Ästen; *Blätter spiralig-gestellt*, *allseitig- abstehend*, *breit-ei-lanzettförmig*, *zugespitzt*, *entfernt-wimperig- gezähnt*; Ähre einzeln, endständig; Deckblätter vielreihig, blasser und fast doppelt so gross als die Stengelblätter. 4 Grasige Plätze und felsige Abhänge höherer Gebirge, selten und äusserst selten auf Moor- boden in der Ebene. Im Riesengebirge im Aupengrunde und Rube- zahlsgarten; im mährischen Gesenke am Klötzerberge, Petersberge, Peterssteine und im grossen Kessel; am Harze; am vorderen Fichtel- berge im Erzgebirge, bei Jena an Quellen, wo der Weg von Rutters- dorf in den Zeitgrund geht, bei Hamburg. — Bd. (nur am Feldberg). Brn. (in den Alpen verbreitet, sonst in den Isaraunen bei München und auf dem Lechfeld bei Augsburg). Juli. August. *Lycopodium sela- ginoides* L.

\* † 2445. *S. helvetica* Spring, Schweizer *S.* Stengel weithin leuchtend, nebst den Ästen niederliegend; *Blätter 4reihig, genähert, dreieckig, die seitlichen rechtwinkelig-abstehend, eiförmig, viel größer als die eiförmigen, aufrecht-übereinandergestehenden des Rückens*; Ähre verlängert, einfach oder gabelig-geteilt, mit seitlichen, aufrechten, locker beblätterten Ästen; Deckblätter eiförmig, spitz. ♀ Nur in Schlesien auf Auen der Mora bei Kommerau und weit Troppau und auf der hohen Veen. — Brn. (Hochebene, Alpen). 11. August. *Lycopodium helveticum* L. *L. radicans* Schrnk.

Isotéen Bartl. Im Wasser lebende binsenartige Gewächse. Sporenbehälter eiförmig, einfächerig, der inneren Fläche des erweiterten Blattgrundes angewachsen. Macrosporangien mit vielen rundlich-tetraedrigen Macrosporen, die Microsporangien mit kleinen, länglichen Microsporen.

### 700. *Isóetes* L. Brachsenkraut (n. 671).

† 2446. *I. lacustris* L., Sumpf-B. Stengel fehlend; Blätter aufrecht, hart, dunkelgrün, pfriemlich, fast durchsichtig, innen quersächerig; *Macrosporen mit niedrigen, leistenartig verlängerten, gebogenen, und wieder zusammenhängenden Höckern besetzt*, selten fast kugelförmig (var. *leiospora* Klinggr.). ♀ Unter dem Wasser in Seen, auf sandigem oder steinigem Boden, sehr zerstreut. In Schleswig im Örn-, Ems- und Seegarder-See, in Holstein im Einfelder See bei Kiel, Ihlse bei Segeberg und im Grossensee unweit Trittau bei Hamburg, in Nordrostei Stade, im Pinnsee bei Mölln in Lauenburg, im Garnsee bei Ziten unweit Ratzeburg, im Silbersee und Wollingster See bei Osterstedt unweit Bremen, im See von Celle in Hannover, auf Ussum im kleinen und großen Krebssee bei Heringsdorf, im Wjellingsee bei Bütow in Pommern, in Westpreußen in den Kreisen Berent (Schweinebendersee), Karthaus, Neustadt (Kölln, Espenkrug, Galitza bei Putzig, Rottalsin, Wahlendorf) in Ostpreußen im See Dirschau bei Gettkendorf unweit Allenstein, im Riesengebirge im großen Teich. — L. (Vogesen) außerhalb der Gebietsgrenze: Retournemer, Longemer, Gerardmer). L. (Schwarzwaldseen: Feld-, Titi- und Schluchsee). Juni—September.

2447. *I. echinospora* Durieu, stachelsporiges B. Blätter durchscheinend, freudiggrün, fein zugespitzt; *Macrosporen sehr dicht mit innen, stachelartigen, sehr zerbrechlichen Würzchen besetzt*. ♀ Auf schwarzem Grunde der Seen. In Teichen bei Lockstedt im mittlern Holstein und in Westpreußen (Wooksee, Karpionkisee); in den Vogesen nur außerhalb der Grenze (Longemer), aber im Schwarzwald im Feld-, Titi- u. Schluchsee. Juli—Sept. Blätter minder hart als an vor.

## D. Filices L. Farnkräuter.

### CXXIV. Familie OPHIOGLOSSACEEN R. Br.

#### *Natterzungengewächse.*

a) Unfruchtbarer Blattteil länglich, mitten an der Pflanze stehend.

### 701. *Botrychium* Sw. Mondraute (n. 666).

\* † 2448. *B. Lunaria* Sw., gemeine M., Allermannsharnisch. ♂ *Blatt 1blättrig*; Laub fast sitzend, aus der Mitte des Schaftes

springend, gefiedert, *untere Fiedern halbmondförmig, obere keilförmig*, schwach-geschweift oder gelappt; Fruchtlähre endständig, langgestielt. 24 Grasige Bergabhänge, Heiden, zerstreut. Juni. Juli. *Osmunda Lun. L. H. 0,08—0,25*. Ändert mit doppelter Fruchtlähre ab.

b) Unfruchtbarer Blattteil über der Mitte der ganzen Pflanze stehend.

† 2449. *B. rutaceum* Willd., mutterkrautblättrige M. Unfruchtbarer Blattteil dicht unter der Rispe sitzend, *dick, fleischig, länglich oder eiförmig, Fiedern länglich, fiederspaltig-gelappt*, Lappen 2—3kerbig; sonst wie *Lunaria*. 24 Trockene Wiesen und Triften, sehr zerstreut. Mai. Juni. *B. matricariifolium* A. Br. H. 0,08—0,25.

2450. *B. virginianum* Sw., virginische M. Unfruchtbarer Blattteil über der Mitte der Pflanze sitzend, *krautig, dreieckig-eiförmig*, Fiedern eiförmig, kurzgestielt, Zipfel gezähnt bis fiederspaltig; Fruchtrispe am Grunde der Spreite des unfruchtbaren Blattteils entspringend und letztere meist überragend. 24 Grasige Stellen, lichte Waldplätze. In Ostpreußen bei Zimnawoda und im Corpellener Forst, in Westpreußen an der Schwedenschanze bei Eichwalde im Kr. Neidenburg, im südlichen Gebiete in Brn. am Steinberg bei Ramsau. Juli. Aug. H. 0,15—0,40.

c) Unfruchtbarer Blattteil im vollständig entwickelten Zustande stets gestielt, gedreht, nahe über dem Wurzelstocke sitzend.

† 2451. *B. simplex* Hitchcock, einfache M. *Unfruchtbarer Wedel dem fruchttragenden niedrig angewachsen und dadurch langgestielt erscheinend, den Grund der Fruchtrispe nicht erreichend, oval oder breit-eiförmig, abgerundet, stumpf, einfach-fiederteilig oder dreiteilig, kahl*, Fiedern oval, am Grunde verschmälert, ganzrandig oder schwach-gekerbt. 24 An sandigen Orten zwischen Gebüsch am Ufer der Swiane bei Memel, bei Tilsit, auf den Strandtriften bei Zoppot und Glettkau unweit Danzig nicht selten, bei Stolpmünde, auf dem Anger bei Driesen, bei Arnswalde, Neudamm und Schwiebus, bei Rostock sehr selten, im mährischen Gesenke bei Nieder-Lindewiese. Juni. *B. Kannenbergii* Klinckmann. H. 0,05—0,13.

† 2452. *B. Matricariae* Spr., rautenblättrige M. *Fruchtschaft blattlos; Laubwedel 1—2 am Grunde des Schaftes entspringend, 3eckig, fast doppelt-fiederteilig, weißlich-behaart*, Fiedern und Zipfel länglich-eiförmig, schwach kerbig-gestreift. 24 Steinige Bergabhänge, feuchte Sandplätze, stellenweise. In Schlesien bei Garsuche unweit Ohlau, bei Oppeln, bei Gnadenfeld, Radoscher und Wroniner Wald, im Aupengrunde auf dem Junaboden, im mährischen Gesenke am Uhusteine bei Einsiedel, bei Ludwigsthal und bei Gräfenberg, im Teschnischen an der Lissa Hora und am Mohelnitzer Jägerhause; im Erzgebirge, Kloster Grab bei Teplitz, Rollberg bei Niemes, in der Lausitz bei Niesky; bei Schwiebus und Driesen, und früher bei Berlin am Gesundbrunnen, in Mecklenburg bei Dargun, in den Dünen bei Warnemünde sehr selten, häufiger bei Dierhagen und Neubusen auf Fischland, bei Stettin und Stolpmünde, Czarnikau, in Preußen bei Thorn, Stuhm, Danzig, Rosenberg und Memel häufig. — E. Münster

thal, Hoheneck, Sulzer Belchen) W. (Ellwangen) Brn. (Regensburg).  
Juli. Aug. *B. matricarioides* Willd. *B. rutifolium* A. Br.  
(1843). *B. Breynii* Fr. *Osmunda Matricariae* Schrnk. (1789).  
Höhe meist 0,08—0,25.

**702. Ophioglóssum L. Natterzunge** (n. 665).

\* † 2453. *O. vulgatum* L., gemeine N. Stengel 1blättrig;  
Laub eiförmig oder länglich-eiförmig, stumpf, am Grunde stengel-  
umfassend; Ähre endständig, linealisch, einfach oder 2teilig. 2 Trockene  
und feuchte Wiesen, Heiden, zerstreut. Juni. Juli. H. 0,05—0,25.

**CXXV. Familie. OSMUNDACEEN R. Br. Rispenfarne.**

**703. Osmúnda L. Rispenfarn** (n. 667).

\* † 2454. *O. regalis* L., Königsfarn. Laub doppelt gefiedert,  
Fiederchen länglich, stumpflich, unregelmäßig-geschweift; Früchte in  
endständiger, traubiger Rispe. 2 Torfiger, sumpfiger Boden, Heiden,  
zerstreut. Juni. Juli. H. 0,60—1,00.

**CXXVI. Familie. HYMENOPHYLLACEEN Endl.  
Hautfarne.**

**704. Hymenophýllum Sm. Hautfarn** (n. 672).

2455. *H. tunbridgense* Sm., tunbridger H. Laub sehr zart,  
fast durchscheinend, gefiedert, Fiedern fingerförmig-fiederspaltig, mit  
linealischen, gesägten Zipfeln; Fruchthäufchen einzeln; Schleierchen  
gesägt. 2 Feuchte Felsenschluchten. Nur an einer Stelle des Utte-  
walder Grundes in der sächsischen Schweiz, häufiger bei Bollendorf  
unweit Trier und in Luxemburg im Thale der schwarzen Ehrems. Aug.

**CXXVII. Familie. POLYPODIACEEN R. Br. Tüpfelfarne.**

1. Abteilung. Nackte Tüpfelfarne. Fruchthäufchen nackt, weder mit einem  
häutigen Schleierchen, noch mit dem zurückgerollten Rand des Laubes bedeckt.

**705. Céterach Willd. Volfarn** (n. 675).

\* 2456. *C. officinarum* Willd., Schuppen-V. Laub büschelig,  
im Umfange schmal-lanzettlich, fiederspaltig, unterseits nebst dem sehr  
kurzen Stiele dicht-spreuartig-schuppig, Fiedern genähert, eiförmig oder  
eiförmig-länglich, stumpf, ganzrandig. 2 Felsspalten, alte Mauern;  
fehlt in Norddeutschland mit Ausnahme von Westpreußen (Graudenz  
an den Festungsmauern), ebenso in Schlesien und am Harz (jetzt auch  
bei Halle), in Böhmen nur am Georgsberg bei Raudnitz, sehr zerstreut  
in Mittel- und Süddeutschland, am häufigsten im Rhein-, Mosel-, Lahn-  
und Nahethal, in E. (Ortenburg, Wasselnheim). Bd. (z. B. bei Müll-  
heim, Heidelberg). W. (Stuttgart). Brn. (Pfalz, Franken). Juni b

Oktober. Asplenium Cet. L. Grammitis Ceterach Sw. Laub 0,10—0,20 lang.

### 706. Polypódium L. Tüpfelfarn (n. 673).

\* † 2457. P. vulgare L., gemeiner T. Engelsüßwurz. *Laub fiederspaltig*, im Umfange lanzettlich, Fiedern länglich-lanzettlich, stumpflich, gegen die Spitze hin schwach gekerbt-gesägt; Fruchthäufchen *in einer einfachen Reihe* auf beiden Seiten der Mittelrippe. 2 Felsspalten, schattige Wälder, Baumwurzeln, Mauern, häufig. Früchte reifen im Winter. OBS. radix Polypodii. H. 0,15—0,20.

### 707. Phegopteris Fée. Buchenfarn (n. 674).

\* † 2458. P. polypodioides Fée, echter B. *Laub flaumhaarig, gefiedert*, mit fiederspaltigen Fiedern, im Umfange 3eckig-eiförmig, fast pfeilförmig, lang zugespitzt, mittlere und untere Fiederstücke in Form eines unregelmäßigen Vierecks zusammengewachsen; *Fruchthäufchen fast randständig*. 2 Schattige Laubwälder und Gebüsche, häufig. Juni—August. Polypodium Phegopteris L. H. 0,15—0,30.

\* † 2459. P. Dryopteris Fée, Eichenfarn. *Wurzelstock dünn, glänzend-schwarzbraun; Laub 3fach zusammengesetzt*, fast 3seitig, kahl, auf dem Stiel fast wagerecht ausgebreitet, die beiden unteren Fiedern niedergebogen, Fiederchen länglich, stumpf, ganzrandig oder schwach-kerbt; *Fruchthäufchen randständig, stets getrennt*. 2 Schattige Laubwälder, Schluchten, Felsen, häufig. Juni—August. Polypodium Dryopteris L. H. 0,15—0,30.

\* † 2460. P. Robertiana A. Br., Storchschnabelfarn. *Wurzelstock ziemlich dick, mattbraun; Laub unterseits nebst dem Stiele und den Spindeln mit zahlreichen kurzen Drüsenhaaren besetzt*, mit den Fiedern aufrecht; *Fruchthäufchen genähert, später meist zusammenfließend*; sonst wie v. 2 Steinige Gebirgswälder, Kalkfelsen, Mauern, zerstreut. Juli—August. Ph. calcarea Fée, Polypodium Robertianum Hoffm. P. calcareum Sm. Höhe 0,30—0,50.

Zwischen P. Dryopteris und Robertiana wurde im Süntel ein Bastard beobachtet.

### 708. Woodsia R. Br. Woodsie (n. 676).

† 2461. W. ilvensis R. Br., südliche W. Laub im Umrisse länglich oder länglich-lanzettlich, unterseits so wie die Spindel und der Stiel spreublättrig-behaart, gefiedert; Fiedern *fast gegenständig, aus breiterem Grunde länglich*, die unteren tief fiederspaltig, *die Zipfel länglich, kurz, vorne abgerundet oder schwach-stumpf-kerbt*. 2 An felsigen Abhängen der Gebirge, selten. Tissamühl bei Einsiedl unweit Karlsbad, am Milleschauer unweit Teplitz, Grundthal bei Komotau, Rollberg bei Niemes, Kleis, am Schloß Tollenstein auf der Grenze der Lausitz, in Schlesien an Felsen des Weistritzthales, der Pantemühle gegenüber, bei Burghasungen unweit Kassel, im Rhöngebirge (Milseburg, Rabenstein, Beutelstein), im Ocker- und Bodethal



ze und sehr selten an einer Feldmauer bei Kl. Malsowitz bei  
sburg in Pommern; im Schwarzwalde am Hirschensprung im  
al. Juli. August. *Acrostichum ilvense* L. *Aspidium*  
um Sw. H. 0,08—0,13.

462. *W. hyperborea* R. Br., nördliche *W.* Laub linealisch-  
ch, gefiedert, *Fiedern wechselständig*, unterseits behaart,  
-eiförmig, fiederspaltig-gelappt; *Zipfel abgerundet, am*  
*keilförmig*; Stiel fast kahl; Spindel mit schmalen Spreu-  
n und Haaren besetzt. 24 Nur im Riesengebirge am Basalt  
ien Schneeegrube und zwar sehr selten und im Kessel im Ge-  
ber nicht im Höllenthale des Schwarzwaldes. Juli. Aug. Poly-  
hyperboreum Sw. *P. arvonium* With. H. 0,03—0,06.

lung. Schleiertüpfelfarne. Jüngere Fruchthäufchen mit häutigem  
rchen bedeckt.

. *Aspidium* (Sw.) R. Br. Schildfarn (n. 677).

463. *A. Lonchitis* Sw., scharfer Sch. *Laub gefiedert*, im  
lantzettlich; *Fiedern ungeteilt*, genähert, lanzettlich, sichel-  
am Grunde mit einem nach oben gerichteten Ohrzipfel, am  
lornig-gesägt, unterhalb so wie der Stiel und die Spindel rost-  
preublättrig. 24 Schattige Gebirgsabhänge, selten und noch  
ener in der Ebene wie bei Prenzlau. Im Riesengebirge im  
runde und am Kiesberge, im großen Kessel des mährischen  
s, an der Weinbergsmauer bei Geisendorf unweit Drebkau,  
elsberge in Hessen, in Thüringen bei Stadtilm sehr selten,  
h am Harze, im Nassauischen bei Ems und Diez und im  
e bei Altenahr. — E. (Vogesen; Rofsberg, Jura). Bd. (Feldberg,  
erg). W. (sehr selten). Brn. (Alpen und Hochebene). August.  
er. *Polypodium Lonchitis* L. *Polystichum Lonchitis*  
I. 0,15—0,50.

2464. *A. lobatum* Sw., gelappter Sch. *Laub linealisch-*  
*ch, kurz-zugespitzt, am Grunde sehr verschmälert, lederartig,*  
*verschiedenfarbig, meist doppelt-gefiedert*; Fiedern aus un-  
n, verbreitertem, nach oben geöhreltem Grunde länglich, *Fieder-*  
*tzend, herablaufend, das unterste obere fast doppelt so groß*  
*ibrigen, aufgerichtet*; Fruchthäufchen sehr klein, ziemlich flach;  
*chen lederartig*. 24 Waldige Gebirgsabhänge, zerstreut. In  
nussen bei Danzig und Neustadt; in der schlesischen Ebene bei  
unweit Breslau und um Panten bei Liegnitz; weit häufiger  
rge bei Fürstenstein, Charlottenbrunn, Silberberg, Eule, Kies-  
Riesengebirge, Glatzer Schneeberg, Annaberg und Schillers-  
Vald bei Ratibor, Teschen, Reinerz, im mährischen Gesenke  
elten, Ober- und Niederlausitz, Böhm. Aicha, in der Mark  
sburg bei Prenzlau, bei Pritzhagen in der Haselkehle und im  
ald bei Pichelsberg, Rostock, bei Ralswiek auf Rügen, in  
am kleinen Winterberge, Erzgebirge, Ziegenrück, Schwarza-  
Vartberg bei Seebach zwischen Waltershausen und Eisenach,  
bei Geisa, Wernigerode und Rolstrappe am Harze, Hannover,  
Westfalen und in der Rheinprovinz; im südlichen Gebiet  
wieder. Juli. August. H. 0,30—1,00.

† 2465. *A. aculeatum* Sw., stacheliger Sch. *Laub* länglich-lanzettlich, lang-zugespitzt, *am Grunde wenig-verschmälert, fast häutig, doppelt gefiedert*; Fiedern aus einem nach oben schwach-geöhrten Grunde linealisch-länglich, zugespitzt, *Fiederchen spreuartig, kurzgestielt, schwach-geschweift, nach oben deutlich geöhrt, das unterste obere mit den übrigen fast gleich groß oder wenig größer, zurückgekrümmt*; Fruchthäufchen sehr klein, etwas gewölbt, *Schleierchen groß, häutig*. 4 Schattige Gebirgslehnen, sehr selten. Im Neanderthale bei Düsseldorf, am Klusenstein im Hönnethal in Westfalen, am Thale bei Reineck und bei Hönningen am Rhein und in etwas anderer Form am Schloßberge bei Zuckmantel in Österreich-Schlesien und früher in der Flora von Spa; in Baden auf der Yburg und bei Baden-Baden. Juli. August. *A. hastulatum* Ten. *A. angulare* Kit. z. T. *Polypodium aculeatum* L. *Polystichum aculeatum* Rth. *P. aculeatum* b. *Swartzianum* Koch. H. 0,30—1,00.

† 2466. *A. Braunii* Spenner, Braun's Sch. *Laub* lanzettlich, kurz-zugespitzt, *am Grunde allmählich lang-verschmälert, häutig, etwas schlaff, doppelt-gefiedert*; Fiedern aus einem etwas ungleichen, nach oben oder beiderseits verbreiterten Grunde länglich, kurz- und öfters stumpf-zugespitzt, die untersten weit kleiner, *Fiederchen ziemlich groß, fast sitzend, angewachsen-herablaufend*, aus ganzrandigem, nach oben abgestutzt-abgeschnittenem Grunde stumpflich, *das unterste obere wenig größer als die übrigen*, Fruchthäufchen mälsig groß, stark gewölbt; *Schleierchen sehr klein, fast häutig*. 4 Schattige Gebirgswälder, selten. In Schlesien an sonnigen Waldlehnen um Ustron sehr verbreitet, hohe Eule, am Hockschar, am Altvater und im Kessel des mährischen Gesenkes, bei Nieder-Lindewiese und am Schloßberge bei Zuckmantel, Nordseite der Lausche, in der sächsischen Schweiz im Wehlener-, Uttewalder-, Amsel- und Schleifgrunde; auch im südlichen Gebiete weit seltener als *A. lobatum*. Juli. August. *A. angulare* Kit. z. T. Einige betrachten diese drei letzten als Formen einer Art. H. 0,30—1,00.

## 710. *Polystichum* Rth. Punktfarn (678).

*A. Laub gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern.*

\* † 2467. *P. Thelypteris* Rth., Sumpf-P. Wurzelstock kriechend; Wedelstiel etwa so lang als die Fläche, beide *ohne Spreuschuppen*; *Laub* länglich bis lanzettlich, *am Grunde kaum verschmälert*, unterseits anfangs sparsam drüsig, später *drüsenlos*, Fiedern linealisch-lanzettlich, etwas entfernt, fast kammförmig-fiederteilig, *Ab schnitte spitzlich, die fruchtragenden am Rande zurückgerollt, 3 eckig und sichelförmig*; Fruchthäufchen zuletzt zusammenfließend. 4 Torfige, sumpfige Wiesen und Wälder, zerstreut, am häufigsten in Norddeutschland, sehr selten in Thüringen (Schlotheim, Schmücke im Thüringer Wald). L. E. Bd. W. Brn. Juli. August. *Polypodium Thel. L. mant. Acrostichum Thel. L. spec. pl. Aspidium Thel. Sw. H. 0,30—0,60.*

\* † 2468. *P. montanum* Rth., Berg-P. Wurzelstock kurz, *schief*; Wedelstiel viel kürzer als die Fläche, nebst dem untern Theile

Spindel mit kleinen braunen Spreuschuppen besetzt; Laub länglich-lanzettlich, beiderseits stark verschmälert, unterseits drüsig, oder fiederspaltig, genähert, die untersten sehr klein, 3eckig, die obern lanzettlich, *Abschnitte stumpf, flach, ganzrandig oder schwach gewieft*; Fruchthäufchen dem Rande genähert. 24 Sonnige, trockene oder etwas torfige und schattige Bergwälder, Nadelwälder, zerstreut. Li. August. P. Oreopteris DC. Polypodium montanum Gler (1781). P. Oreopteris Ehrh. (1789). Aspidium Oreopteris Sw. A. montanum Aschrsn. H. 0,30—0,75.

\* † 2469. P. Filix mas Rth., Wurmfarne. Laub im Umriss elliptisch-länglich, mit lang vorgezogener Endspitze; *Fiedern lanzettlich, zugespitzt, gedrängt*, Fiederchen aus breitem Grunde länglich, stumpf, am Rande gekerbt-gezähnt; *Stiel und Spindel spreublättrig*.

Wälder, Gebüsche, steinige Orte, häufig. August. September. Polypodium Fil. mas L. Aspidium Fil. mas Sw. A. Milanum Goeppert. H. 0,50—1,00. Ändert ab: b) remotum A. . Laub doppelt-gefiedert oder doppelt-gefiedert-fiederspaltig, Fiedern tief-eingeschnitten oder am Grunde fiederspaltig, nicht dornig-sägt, so nach neuern Beobachtungen des Autors bei Aachen nur bei P. Filix mas ohne Begleitung von P. spinulosum, daher kein Bastard von beiden, auch sonst hin und wieder. OFF. rhizoma vel radix Filicis.

\* † 2470. P. cristatum Rth., kammförmiger P. Laub im Umriss verlängert-lanzettlich; *Fiedern stumpflich, die unteren fiederteilig mit sehr genäherten, länglichen, scharfgesägten Abschnitten*; fruchtbare Wedel länglich, kürzer gestielt, mit 3eckig-lanzettlichen Fiedern; fruchtbare länger und schmaler, *ihre untersten Fiederpaare entfernt, senkrecht zur Blattfläche gestellt*; *Stiel nur am Grunde kammförmig mit Spreublättchen besetzt*; *Spindel kahl*. 24 Wäldersümpfe, Torfmoore, zerstreut. Juli. August. Polypodium crist. L. Aspidium crist. Sw. A. Callipteris Ehrh. H. 0,30—0,50.

#### B. Laub doppelt-gefiedert.

\* † 2471. P. spinulosum DC., dorniger P. Wedel im Umfange eiförmig oder länglich, langgestielt; Fiedern länglich-lanzettlich, tief-eingeschnitten oder fiederspaltig, *Fiederchen länglich, zugespitzt, scharf-dornig-gesägt*; *Stiel und Spindel spärlich mit Spreublättern besetzt*.

Feuchte und sumpfige Wälder, häufig. Juli. August. Aspidium spin. Sw. H. 0,30—0,50. Ändert ab: b) dilatatum (Polypodium dilatatum Hoffm. als Art). Laub 3—4fach gefiedert, im Umriss 3eckig-eiförmig.

2472. P. rigidum DC., steifer P. Wedel im Umfange länglich-lanzettlich, unterseits drüsig, kurzgestielt; Fiedern lanzettlich, fiederteilig, alle genähert, Fiederchen länglich, fiederteilig, *stachelspitzig-gezähnt*; *Stiel und Spindel reichlich mit Spreuschuppen besetzt*.

Nur in Brn. an Felsen und im Gerölle der Alpen. Juli. August.

Zwischen Pol. cristatum und spinulosum ist ein Bastard beobachtet, z. B. bei Müncheberg in der Mark, bei Hoyerswerda, in unsern bei Breslau, um Garsuche bei Ohlau, bei Driesen, Lübeck, Lüneburg.

711. *Cystópterus* Bernh. Blasenfarn (n. 679).

\* † 2473. *C. fragilis* Bernh., zerbrechlicher B. *Wurzelstock meist kurz, dick, schief, einen Büschel von Wedeln treibend; Laub länglich oder länglich-lanzettlich*, meist doppelt-gefiedert; Fiedern eilänglich oder eilanzettlich, spitz, *das unterste Paar kürzer als die folgenden*; Fiederchen länglich, stumpf, fiederförmig-eingeschnitten; *Zipfel gekerbt-gezähnt, am Grunde keilförmig verschmälert*, Spindel kahl. 24 Hohlwege, Baumwurzeln, schattige Orte, Felsritzen, zerstreut Juli. August. *Polypodium fragile* L. *Aspidium fragile* Sw. Laub 0,10—0,25 m lang. Ändert vielfach ab und geht durch Mittelformen, zu denen auch *Cyst. regia* Prsl. (*Polypodium regium* L.) gehört, über in b) *alpina* Lk. (als Art, *Polypodium alpinum* Lmk *Aspidium alpinum* Sw.) Laub nebst dem Stiele weit niedriger, sehr zart, feingeteilt, mit schmalen, kurzen Zipfeln, so nur in den Alpen und Voralpen.

† 2474. *C. sudetica* A. Br. u. Milde, Sudeten-B. *Wurzelstock kriechend, einzelne Wedel treibend; Laub auf langem, sparsam mit Schuppen besetztem Stiele fast 3eckig oder eiförmig*, fast 3fach-gefiedert; Fiedern länglich bis lanzettlich, *das unterste Paar etwas länger als das folgende*, Fiederchen trapezoidisch oder länglich-eiförmig, eingeschnitten; *Zipfel verkehrt-eiförmig, gestutzt, ausgerandet-2zählig*, der endständige 3—4zählig, Spindel kahl. 24 Gebirgswälder. Nur im mährischen Gesenke im Herabsteigen vom Altvater nach Waldenburg, auf den Hirschwiesen und bei Reiwiesen und am äußersten Abfalle des Hockschar über Nieder- und Ober-Lindewiese. Juli. August. *C. alpina* und *montana* Wimmer, nicht Lk. *C. leucospora* und *C. leucosoria* Schur. H. 0,15—0,25. Von *C. montana* Lk. unterscheidet sich diese Art auch dadurch, daß der erste Fieder zweiter Ordnung in der unteren Hälfte am untersten Fiederpaare kürzer als der folgende und nur wenig größer als der ganze siebente Fieder ist.

2475. *C. montana* Lk., Gebirgs-B. *Wurzelstock dünn, kriechend, einzelne Wedel treibend; Laub langgestielt, im Umrisse dreieckig*, 2—3fach-gefiedert, die hintersten Fiedern am längsten, Zipfel gezähnt, Zähne spitz oder ausgerandet. 24 Nur in Brn. im feuchten Gerölle, in sumpfigen Wäldern und an Quellen der Alpen. Juli. August.

712. *Asplénium* L. Milz- und Streifenfarn (n. 680).

A. Spreuschuppen starr, gegittert, dunkel; Blattstiel meist nur mit einem Gefäßbündel.

a) Laub einfach gefiedert.

\* † 2476. *A. Trichómanes* L., braunstielliger M. *Stiel glänzend-schwarzbraun, hornartig; Spreuschuppen meist mit Scheinnerv*; Fiedern rundlich-eiförmig, stumpf, am Grunde keilförmig, am Rande feingekerbt, die der überwinternden Wedel von der Spindel sich abgliedernd; Fruchthäufchen meist bis gegen den Rand der Abschnitte ausgedehnt. 24 Felsritzen, Baumwurzeln, alte beschattete Mauern nicht selten. Juli. August. H. 0,08—0,12.

77. *A. viride* Huds., grünstieliger M. *Stiel unten braun, die ganze Spindel grün, weich; Spreuschuppen meist ohne W;* Fiedern der nur sehr selten überwinternden Wedel an der Basis bleibend und mit letzterer zu Grunde gehend; Frucht der Mittelrippe genähert und in der Mitte der Abschnitte 24 Felsritzen, waldige Bergabhänge, sehr zerstreut in Mitteleuropa. Im Riesengebirge und Gesenke häufig, z. B. im Harz am Kiesberge und im Rübezahlgarten, in der kleinen Oberrhein, im mährischen Gesenke im großen Kessel und auf der Elbe, am Harze, z. B. im Bodethale bei Rübeland, in Hannover, auf dem Harze zwischen Steinen an der Golpaer Mühle, auf dem Thümlerberge am Domberge sehr selten (nicht bei Jena und Rudolfsgrün), Plauenscher Grund, sächsische Schweiz, Erzgebirge, am Wasserfall bei Ramsbeck und bei Rütchen, Hölle bei Trier; in den bayrischen Alpen ziemlich verbreitet. Juli. *A. vogesiacum* F. Schultz.

78. *A. adulterinum* Milde. *Stiel und der größte untere Spindel rot- bis purpurbraun*, nur der oberste Teil der Spindel grün und weich; *Spreuschuppen meist mit Scheinnerv*; Fiedern der winternden Wedel von der Spindel sich abgliedernd; Frucht der Mittelrippe genähert und in der Mitte der Abschnitte gehäuft. 24 Nur auf Serpentin. In Schlesien zerstreut in der Ebene und im Vorgebirge, sehr selten im Hochgebirge, am Harze bei Schweidnitz am Költchenberge und besonders an den Harzen, sonst bei Otterstein unter dem Glatzer Schneeberge im Erzgebirge, in Böhmen bei Einsiedel, sehr häufig im Erzgebirge bei Zöblitz, in Br. am Peterlestein bei Kulmbach und bei Rimbach a. S. unweit Hof an mehreren Orten. Juli. August. *romanes* × *viride* Milde (ist aber kein Bastard). H. 0,08

b) Laub 2—3fach gefiedert.

79. *A. fontanum* Bernh., Haller's-M. Laub im Umrisse elliptisch, beiderseits verschmälert, doppelt-fiederteilig, nebst dem Stiele *kahl*, mit im Umrisse länglichen oder eiförmigen Fiedern *7-gezähnten Fiederchen; Fruchthäufchen klein, zuletzt oft anfliegend*. 24 Feuchte Felsen, steinige Orte, aber nicht an allen Orten selten. Früher in Kurhessen am Lahnberge, bei Bürgeln und in der Gegend gefunden, später aber vergeblich gesucht; dagegen im Harz bei Trier und sehr selten in W. auf der rauhen Alp (Oberharz bei Überkingen). Juli—September. *A. Halleri* R. Br. *Aspidium fontanum* L. *P. pedicularifolium* Hoffm. *Aspidium fontanum* und *Halleri* Willd. H. 0,08—0,20.

80. *A. lanceolatum* Huds., lanzettliches M. Wurzelstock *hölzern*; *Laub im Umrisse breit-lanzettlich*, beiderseits verschmälert, *3- bis dreifach fiederteilig*, Fiedern absteehend, aus breitem Grunde am Stiele *h*, Fiederchen eiförmig, stumpf, am Grunde in ein kurzes Stielchen keilförmig verschmälert, mit verkehrt-eiförmigen, scharf-zipfeln; Wedelstiel am Grunde rotbraun und nebst der Spindel *unterseits glänzend rotbraunen Spindel anfangs mit braunen Schuppen besetzt, zuletzt* *lanzettlichen, langzugespitzten Spreublättern besetzt, zuletzt*

fast kahl; *Fruchthäufchen* länglich, dem Rande der Fiederchen genähert; Schleier meist ganzrandig. 24 Feuchte Felsen, schattige Gebirgswälder. Bisher nur auf Vogesensandstein zwischen Bitsch und Weissenburg, namentlich bei Steinbach und Fischbach. Juli—Septbr. B. Billotii und cuneatum F. Schultz, Athyrium lanceolatum Heufler. H. 0,15—0,40.

\* † 2481. A. germanicum Weis (1770), deutscher M. *Stiel am Grunde glänzend-braun; Laub vom Grunde nach der Spitze an Breite abnehmend und von der Mitte bis zur Spitze einfach-gefiedert*; Fiedern wechselständig, entfernt, aufrecht, keilförmig, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, Fiederchen keilförmig; *Schleier am Rande ganz*. 24 Feuchte, schattige Felsspalten, besonders auf Porphyr, sehr zerstreut, in der Ebene nur bei Straßburg in der Uckermark und in Mecklenburg. Juli. Aug. A. Breynii Retz (1774). H. 0,08—0,15.

Asplenium Trichomanes  $\times$  germanicum Milde (A. Heufleri Reichardt) findet sich bei Tharandt im Thale der wilden Weißeritz und im Ahrthale.

\* † 2482. A. Ruta-muraria L., Mauerraute. *Stiel grün; Laub im Umriss 3eckig-eiförmig*, 2—3fach-gefiedert; Fiedern länglich-verkehrt-eiförmig oder halbmondförmig; *Schleier gewimpert*. 24 Felsspalten, beschattete Mauern, meist häufig. Juli—Sept. H. 0,03—0,15.

\* † 2483. A. Adiantum nigrum L., schwarzer M. *Stiel und Unterseite der Spindel meist glänzend-schwarzbraun, Laub im Umriss länglich-3eckig, mit meist lang-vorgezogener Spitze*, doppelt-, fast 3fach-gefiedert; Fiedern vom Grunde bis zur Spitze abnehmend, Fiederchen eiförmig, scharf-gesägt, nach dem Grunde keilförmig, die oberen zusammenfließend; *Schleier ganzrandig*. 24 Felsspalten, steinige, schattige Orte, sehr zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, am häufigsten im gebirgigen Teile der Rheinprovinz, namentlich bei St. Goar. Juli. Aug. H. 0,15—0,40. An der Hauptform ist das Laub derb, fast lederartig, langzugespitzt, oberseits glänzend und überwintert, die Pflanze ändert aber vielfach ab, insbesondere b) Serpentine Tausch (als Art, A. fissum Wimm., nicht Kit.), Laub krautartig, nicht überwintend, kurzzugespitzt, glanzlos; Fiederchen von der Mitte an keilförmig, vorn stumpf, gekerbt oder eingeschnitten-gezähnt mit länglichen oder dreieckigen, stumpflichen oder kurzgespitzten Zähnen, so nur auf Serpentin, besonders häufig in Schlesien, z. B. auf dem Geiersberge, auf dem Költschenberge bei Schweidnitz, an der Eisenkoppe bei Volpersdorf im Eulengebirge, bei Frankenstein, in Böhmen auf Serpentinsteinfelsen um Einsiedel, häufig im Erzgebirge, z. B. bei Zöblitz, bei Hohenstein unweit Chemnitz, bei Reichenbach u. a. O.

2484. A. fissum Kit., zerteilter M. *Stiel dreikantig, mit tiefer Rinne, am Grunde glänzend-kastanienbraun, sonst grün*; Laub im Umriss eiförmig-länglich oder länglich-lanzettlich, 3—4fach-gefiedert, die unterste Fieder sehr entfernt. 24 Nur in Brn. an Felsen der Alpen und zwar sehr selten (nur am Kienberg bei Ruhpolding; früher auch am Watzmann bei Berchtesgaden). Juli. August.

c) Laub aus 2—4 gestielten Blättchen zusammengesetzt.

\* † 2485. A. septentrionale Hoffm., nördlicher M. *Stiel kaum vom Laube abgesondert, fadenförmig; Blättchen linealisch od*



*linealisch-lanzettlich, am Grunde ganz, an der Spitze ungleich-eingeschnitten-3zählig*; Fruchthäufchen zusammenfließend. 24 Felspalten, Mauern, häufig in Mittel- und Süddeutschland, in der Ebene nur bei Drebkau, Dessau und Straßburg in der Uckermark, in Mecklenburg, auf Rügen und bei Danzig und hin und wieder auf erratischen Blöcken. Juli. August. *Acrostichum sept. L. Acropteris septentrionalis Lk.* H. 0,08—0,15.

B. *Athyrium Rth.* Spreuschuppen weich, dünnwandig, hellbraun; Blattstiel mit 2 Gefäßbündeln.

\* † 2486. A. *Filix femina Bernh.*, weiblicher M. *Laub* im Umrisse elliptisch-länglich, zugespitzt, *aus der Mitte nach dem Grunde und der Spitze an Breite abnehmend*; Fiedern länglich-linealisch oder linealisch-lanzettlich, Fiederchen länglich, eingeschnitten-gesägt, Zipfel länglich, 2—3zählig; Spindel spärlich mit Spreuschuppen besetzt. 24 Schattige Laub- und Nadelwälder, häufig. Juli. August. *Polypodium Filix fem. L. Aspidium Filix fem. Sw. Athyrium Filix femina Rth.* H. 0,30—1,00. Ändert vielfach ab.

† 2487. A. *alpestre Mett.*, Gebirgs-M. *Laub kahl, doppelt-gefiedert*, länglich, Fiedern breit-lanzettlich, Fiederchen länglich, mit eiförmig-länglichen, gesägten Zipfeln, *Fruchthäufchen in den Winkeln der Zipfel, nur in der Jugend mit einem kleinen Schleier*. 24 Schattige, selten sonnige Gebirgsabhänge, selten. Auf dem Riesengebirge und am ganzen Kamme des mährischen Gesenkes verbreitet; im Erzgebirge, z. B. in der Nähe des Fichtelberges an der Straße von Joachimsthal nach Gottesgab; im Harze am Brocken und an Felsen im Bode- und Ockerthale. — E. (Vogesen: Hoheneck, Rolskopf). Bd. (Schwarzwald). W. (hoher Katzenkopf auf der Hornisgrind). Brn. (in den Alpen verbreitet, sonst nur bayrischer Wald und Fichtelgebirge: Steben). Juni bis August. *Polypodium alpestre Hoppe. Phegopteris alpestris Mett. Athyrium alpestre Nylander.* Im äußeren Ansehen dem vorigen sehr ähnlich. H. 0,30—0,80.

### 713. *Scolopéndrium Sm.* Hirschzunge (n. 681).

\* † 2488. S. *vulgare Sm.* (1793), gemeine H. *Laub* breit-linealisch-lanzettlich, am Grunde herzförmig, kahl, auf einem mit Spreuschuppen besetzten Stiele. 24 Steinige, schattige Gebirgswälder, beschattete Felsen, innere Mauern der Brunnen, zerstreut in Mittel- und Süddeutschland, aber auch noch im Schloßbrunnen von Arendsee (Altmark) und angeblich bei Stubbenkammer auf Rügen, in Schlesien nur in der Moisdorfer Schlucht bei Jauer. Am häufigsten im südlichsten Teile der Rheinprovinz (Lahneck, oberhalb St. Goar, Ehrenburg) und namentlich in Westfalen, weit seltener in Thüringen und am Harze. Juli. Aug. S. *officinatum Sw.* (1800). *Asplenium Scolopendrium L.* H. 0,15—0,50.

### 714. *Blechnum L.* Rippenfarn (n. 682).

\* † 2489. B. *Spicant With.*, gemeiner R. *Laub* im Umrisse länglich-lanzettlich, tief-fiederspaltig, der fruchttragende Wedel far



doppelt so lang als der unfruchtbare; Fiedern alle ganzrandig, die des fruchtragenden Wedels linealisch, entfernt, die des unfruchtbaren lanzettlich-linealisch, genähert. 2. Feuchte, schattige Wälder, zerstreut. Juli—September. *B. boreale* Sw. *Osmunda Spicant* L. *Lomaria Spicant* Desv. *L. borealis* Lk. H. 0,30—0,50.

### 715. *Pteridium Gleditsch*. Saumfarn (n. 683).

\* † 2490. *P. aquilinum* Kuhn, Adler-S. Laub 3fach-gefiedert; Fiederchen länglich oder linealisch-lanzettlich, stumpf, mit ganzem, zurückgerolltem Rande, die unteren fiederspaltig. 2. Wälder, Heiden, häufig. Juli—September. *Pteris aquilina* L. H. meist 0,60 bis 1,25. Ändert ab: b) *lanuginosum* Hooker. Untere Fläche der Wedel mehr oder weniger dicht behaart, bisweilen fast wollig, so stellenweise nicht selten.

3. Abteilung. Bedeckte Tüpfelfarne. Die Seiten- oder die Kerbzähne der Fiedern oder der Fiederchen zurückgeschlagen und die Fruchthäufchen ganz oder zum Teil bedeckend.

### 716. *Cryptogramme* R. Br. Rollfarn (n. 684).

† 2491. *C. crispa* R. Br., krauser R. Laub 3fach-gefiedert; Fiederchen des fruchtbaren Wedels linealisch, ganzrandig, die des unfruchtbaren Wedels aus keilförmigem Grunde verkehrt-eiförmig-länglich, eingeschnitten, mit linealischen, an der Spitze 2zähligen oder ganzrandigen Zipfeln. 2. Felsritzen, sehr selten. Nur im Riesengebirge in den Schnee gruben, im Teufels gärtchen und an der Kesselkoppe und am Harze bei Goslar. — E. (Vogesen: Hoheneck, Sulzer Belchen). Bd. (Schwarzwald: zwischen Hofgrund und St. Wilhelm). Brn. (nur bayrischer Wald: Keitersberggrücken). Juli — September. *Osmunda crispa* L. *Onoclea crispa* Hoffm. *Allosorus crispus* Bernh. *Phorolobus crispus* Desv. H. 0,15—0,30. Laub dem von *Asplenium Ruta muraria* gleichend.

### 717. *Onoclea* L. Straußfarn (n. 685).

\* † 2492. *O. Struthiopteris* Hoffm., deutscher St. Fruchtbare Wedel gefiedert, mit linealischen, ganzrandigen, fast walzlichen Fiedern, unfruchtbarer doppelt-fiederspaltig, nach dem Grunde verschmälert. 2. Steinige und beschattete Bäche, sehr zerstreut. Rheinprovinz, Westfalen, Münden, Harz, Thüringen (Tambach, Eisenberg, aber nicht bei Jena), Königreich Sachsen, Böhmen (Stirzin bei Prag), in Schlesien bei Laasan, im Briesnitzgrund bei Naumburg a. B., an der Weistritz bei Schönfeld unweit Schweidnitz, Halbau und am Ufer der Weichsel bei Ustron und Weichsel, in der Provinz Brandenburg nur bei Sorau und Sommerfeld, Hinterpommern, Preußen. — Im Elsass nur angepflanzt. Bd. (z. B. bei Kuppenheim, Oberkirch, Schappach). Brn. (Bayrischer Wald: Metten, Passau; im Fichtelgebirge bei Wirsberg). Juli. August. *Osmunda Struthiopteris* L. *Struthiopteris germanica* Willd. H. 0,30—0,80.

# Register.

len beziehen sich auf die Seiten. Die erste Zahl hinter dem Gattungs-  
 iennamen zeigt die Seite der Anordnung der Gattungen und der tabel-  
 larischen Übersicht der Familien an.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>163.<br/>                 Alfid. 109.<br/>                 rum Alfid. 109.<br/>                 01.<br/>                 n. 64. 485.<br/>                 ill. 485.<br/>                 Poir. 486.<br/>                 Lmk. 486.<br/>                 ta DC. 486.<br/>                 ceen Kl. 89. 366.<br/>                 31. 84.<br/>                 tre L. 84.<br/>                 rpum Ehrh. 85.<br/>                 essulan. L. 84.<br/>                 lo L. 85.<br/>                 ides L. 84.<br/>                 platanus L. 84.<br/>                 L. 85.<br/>                 rinum L. 85.<br/>                 im L. 85.<br/>                 n DC. 80. 84.<br/>                 . Br. 62. 400.<br/>                 poph. R. Br. 400.<br/>                 Lindl. 400.<br/>                 al. Reh. fl. 400.<br/>                 L. 60. 219.<br/>                 is W. u. Gr. 220.<br/>                 L. 219.<br/>                 ginea Led. 219.<br/>                 nae L. 219.<br/>                 ta Poir. 220.<br/>                 Koch 220.<br/>                 hylla L. 219.<br/>                 lium L. 219.<br/>                 L. 220.<br/>                 sa L. 219.<br/>                 W. K. 220.<br/>                 ifolia All. 220.<br/>                 orus Sc. 54. 246.<br/>                 us Less. 246.<br/>                 tus Sep. 246.<br/>                 is B. Fngh. 246.<br/>                 ymoid. M. 327.<br/>                 e 68.<br/>                 Trn. 89. 15.<br/>                 dianum W. 16.<br/>                 um Jacq. 16.</p> | <p>Aconitum Cammarum L. 16.<br/>                 intermedium DC. 16.<br/>                 Lycoctonum L. 16.<br/>                 Napellus L. 15.<br/>                 neomontanum W. 16.<br/>                 paniculatum L. 15.<br/>                 Stoerkianum Rb. 16.<br/>                 tauricum Wulf. 15.<br/>                 Thelyphonum Rb. 16.<br/>                 variegatum L. 16.<br/>                 Acorus L. 29. 392.<br/>                 Calamus L. 392.<br/>                 Acropteris Lk. 501.<br/>                 septentrionalis Lk. 501.<br/>                 Acrostichum L. 495.<br/>                 ilvense L. 495.<br/>                 septentrionale L. 501.<br/>                 Thelypteris L. 496.<br/>                 Actaea L. 39. 16.<br/>                 cimicifuga L. 17.<br/>                 racemosa L. 17.<br/>                 spicata L. 16.<br/>                 Actinocyclus Kl. 278.<br/>                 secundus Kl. 278.<br/>                 Adenophora F. 17. 278.<br/>                 hiliifolia Ledeb. 273.<br/>                 suaveolens Mey. 273.<br/>                 Adenostyles Ca. 56. 202.<br/>                 albifrons Reh. 202.<br/>                 alpina Bl. u. F. 203.<br/>                 Adlerfarn 502.<br/>                 Adonis Dill. 40. 6.<br/>                 aestivalis L. 6.<br/>                 anomalus Wllr. 7.<br/>                 autumnalis L. 6.<br/>                 citrinus Hoffm. 6.<br/>                 flammeus Jacq. 7.<br/>                 maculatus Wallr. 6.<br/>                 miniatus Jacq. 6.<br/>                 vernalis L. 7.<br/>                 Adoxa L. 32. 191.<br/>                 Moschatellina L. 191.<br/>                 Aegilops incurv. L. 483.<br/>                 Aegopodium L. 21. 171.<br/>                 Podagraria L. 171.<br/>                 Aesculus L. 30. 85.<br/>                 flava Ait. 85.</p> | <p>Aesculus Hippocastanum<br/>                 L. 85.<br/>                 Pavia L. 85.<br/>                 Aethionema R. Br. 46. 48.<br/>                 saxatile R. Br. 48.<br/>                 Aethusa L. 22. 175.<br/>                 Cynapium L. 175.<br/>                 cynapioides M. B. 175.<br/>                 elata Friedl. 175.<br/>                 segetalis Bönng. 175.<br/>                 Agathophytum Moq. 351.<br/>                 Bonus Henr. Moq. 351.<br/>                 glaucum Rehb. 351.<br/>                 rubrum Rehb. 351.<br/>                 Agraphis Lk. 417.<br/>                 nutans Lk. 417.<br/>                 Agrimonia Trn. 36. 138.<br/>                 Eupatoria L. 138.<br/>                 odorata Mill. 138.<br/>                 pilosa Ledeb. 138.<br/>                 procera Wallr. 138.<br/>                 Agropyrum P. B. 480.<br/>                 acutum R. u. Sch. 480.<br/>                 caninum R. u. Sch. 481.<br/>                 Elymogenes Arndt 480.<br/>                 junceum P. B. 480.<br/>                 repens P. B. 480.<br/>                 strictum Rehb. 480.<br/>                 Agrostemma L. 36. 68.<br/>                 Coronaria L. 67.<br/>                 flos cuculi Don 67.<br/>                 Githago L. 68.<br/>                 Agrostis L. 9. 459.<br/>                 alba L. 459.<br/>                 alpina Scop. 459.<br/>                 arundinacea L. 461.<br/>                 Calamagr. L. 463.<br/>                 canina L. 459.<br/>                 gigantea Gaud. 459.<br/>                 interrupta L. 460.<br/>                 maritima Mey. 459.<br/>                 minima L. 458.<br/>                 rupestris All. 480.<br/>                 Spica venti L. 480.<br/>                 stolonifera L. 459.<br/>                 vulgaris With. 459.<br/>                 Ahlkirsche 117.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Aborn** 84.  
**Aira** L. 10. 464.  
   *aquatica* L. 472.  
   *caespitosa* L. 464.  
   *canescens* L. 464.  
   *caryophyllea* L. 467.  
   *coerulea* L. 473.  
   *cristata* L. 464.  
   *discolor* Thuill. 464.  
   *flexuosa* L. 464.  
   *praecox* L. 467.  
   *uliginosa* Weihe 464.  
   *Wibeliana* Sond. 464.  
**Ajuga** L. 41. 336.  
   *Chamaepitys* Schr. 336.  
   *genevensis* L. 336.  
   *macrophylla* Sch. u. M. 336.  
   *pyramidalis* L. 336.  
   *reptans* L. 336.  
**Akasia**, wilde 104.  
**Akelei** 14.  
**Alant** 209.  
**Albersia** Kth. 66. 347.  
   *Blitum* Kth. 347.  
**Albucea** Rb. 412.  
   *chlorantha* Rehb. 412.  
   *nutans* Rehb. 412.  
**Alchemilla** Trn. 13. 137.  
   *alpina* L. 137.  
   *Aphanes* Leers 137.  
   *arvensis* Scop. 137.  
   *fissa* Schumm. 137.  
   *hybrida* L. 137.  
   *montana* Willd. 137.  
   *palmatifida* Tsch. 137.  
   *pyrenaea* Duf. 137.  
   *vulgaris* L. 137.  
**Aldrovandia** M. 27. 58.  
   *vesiculosa* L. 58.  
**Alectorolophus** H. 44. 314.  
   *alpinus* Gke. 315.  
   *angustifolius* Heynh. 314.  
   *grandiflorus* Wallr. 314.  
   *hirsutus* All. 314.  
   *major* Rehb. 314.  
   *minor* W. u. G. 314.  
   *parviflorus* Wallr. 314.  
   *pulcher* Schum. 315.  
   *villosus* Pers. 314.  
**Alisma** L. 30. 383.  
   *arcuatum* Michx. 383.  
   *graminifol.* Ehr. 383.  
   *lanceolatum* Wth. 383.  
   *natans* L. 384.  
   *parnassifolium* L. 383.  
   *Plantago* L. 383.  
   *ranunculoides* L. 384.  
**Alismaceen** Juss. 92. 383.  
**Allermannsharnisch** 405.  
   413. 491.  
**Alliaria** Adans. 48. 34.  
   *officinalis* Andr. 34.  
**Allium** L. 29. 413.  
   *acutangulum* Sch. 414.  
   *angulosum* Don 414.  
   *arenarium* L. 415.  
**Allium ascalonicum** L. 416.  
   *carinatum* L. 415.  
   *Cepa* L. 416.  
   *fallax* Schult. 414.  
   *fistulosum* L. 416.  
   *montanum* Schmidt 414.  
   *multibulbosum* Jacq. 413.  
   *nigrum* L. 413.  
   *oleraceum* L. 415.  
   *Ophioscorodon* D. 414.  
   *Porrum* L. 414.  
   *reticulatum* Prsl. 414.  
   *rotundum* L. 415.  
   *sativum* L. 414.  
   *Schoenoprasum* L. 415.  
   *Scorodoprasum* L. 415.  
   *senescens* Schmidt 414.  
   *sibiricum* Willd. 416.  
   *sphaerocephalum* L. 415.  
   *strictum* Schrd. 414.  
   *suaveolens* Jcq. 414.  
   *ursinum* L. 413.  
   *Victorialis* L. 413.  
   *vineale* L. 415.  
**Allosorus** Bnh. 502.  
   *crispus* Bernh. 502.  
**Alnaster virid.** Spch. 371.  
**Alnus** Trn. 65. 371.  
   *autumnalis* Hart. 372.  
   *badensis* Lang. 372.  
   *glutinosa* Gaert. 371.  
   *glutinosa-inc.* Wtg. 372.  
   *incana* DC. 371.  
   *incana-glut.* Krse. 372.  
   *pubescens* Tsch. 372.  
   *viridis* DC. 371.  
**Alopecurus** L. 9. 456.  
   *agrestis* L. 457.  
   *arundinaceus* Poir. 456.  
   *fulvus* Sm. 457.  
   *geniculatus* L. 457.  
   *hybridus* Wimm. 456.  
   *nigricans* Horn. 456.  
   *pratensis* L. 456.  
   *prat.-genic.* Wich. 456.  
   *ruthenicus* Wnm. 456.  
   *utriculatus* Pers. 457.  
**Alpenglöckchen** 343.  
**Alpenmaßlieb** 206.  
**Alpenrose** 276.  
**Alpenveilchen** 344.  
**Alsine** Whlnb. 34. 71.  
   *aretioides* Mert. 71.  
   *austriaca* Mert. 72.  
   *Cherleri* Fenzl 71.  
   *Jacquini* Koch 72.  
   *lanceolata* Mert. 71.  
   *media* L. 74.  
   *peploides* Whlnb. 71.  
   *rubra* Whlnb. 70.  
   *segetalis* L. 70.  
   *setacea* M. K. 72.  
   *stricta* Whlnb. 72.  
   *tenuifolia* Whlnb. 72.  
   *verna* Bartl. 71.  
   *viscosa* Schrb. 73.  
**Alsinaceen** DC. 77. 68.  
**Althaea** L. 51. 81.  
   *borealis* Alfd. 81.  
   *hirsuta* L. 81.  
   *officinalis* L. 81.  
   *rosea* Cav. 82.  
   *silvestris* Alfd. 81.  
   *vulgaris* Alfd. 81.  
**Alyssum** L. 46. 40.  
   *argenteum* All. 40.  
   *calycinum* L. 41.  
   *campestre* L. 41.  
   *edentulum* W. K. 40.  
   *gemonense* L. 40.  
   *incanum* L. 41.  
   *minimum* Willd. 41.  
   *montanum* L. 41.  
   *petraeum* Ard. 40.  
   *saxatile* L. 40.  
   *utriculatum* L. 40.  
**Amarantaceen** J. 90. 347.  
**Amarant** 348.  
**Amarantus** Trn. 66. 348.  
   *Berchtoldi* Seidl 348.  
   *Blitum* L. 348.  
   *retroflexus* L. 348.  
   *silvestris* Desf. 348.  
**Amaryllidaceen** B. Br. 93. 407.  
**Ambrina ambros.** Spch. 350.  
**Ambrosia** L. 212.  
   *artemisiifol.* L. 212.  
**Ambrosieen** Lk. 212.  
**Amelanchier** M. 37. 144.  
   *rotundifolia* C. Koch 144.  
   *vulgaris* Mnch. 144.  
**Amelia** Alfd. 278.  
   *media* Alfd. 278.  
   *minor* Alfd. 278.  
**Ammadenia** pepl. Rpr. 71.  
**Ammi** Trn. 20. 170.  
   *majus* L. 170.  
**Ammophila** Hst. 9. 461.  
   *arenaria* Lk. 461.  
   *baltica* Lk. 462.  
**Ampelidaceen** H. B. K. 80. 85.  
**Ampelopsis** Mx. 18. 85.  
   *hederacea* Mx. 85.  
   *quinquefolia* R. Sch. 85.  
**Ampfer** 354.  
**Amygdalaceen** J. 78. 115.  
**Amygdalus** L. 37. 115.  
   *communis* L. 115.  
   *nana* L. 115.  
   *Persica* L. 115.  
**Anacamptis** Rich. 61. 399.  
   *pyramidalis* Rich. 399.  
**Anachar.** Alsin. Bab. 383.  
**Anacyclus** L. 60. 221.  
   *officinarum* Hayn. 221.  
**Anagallis** Trn. 15. 340.  
   *arvensis* L. 340.  
   *coerulea* Schrb. 340.  
   *femina* Vill. 340.  
   *mas* Vill. 340.  
   *phoenicea* Lmk. 340.  
   *tenella* L. 340.

- Anarrhinum** Df. 44. 304.  
   *bellidifolium* Dsf. 304.  
**Anchusa** L. 15. 289.  
   *arvensis* M. B. 289.  
   *italica* Retz. 289.  
   *leptophylla* R. u. Sch. 289.  
   *officinalis* L. 289.  
   *orientalis* Gke. 289.  
   *paniculata* Ait. 289.  
**Andorn** 333.  
**Andromeda** L. 33. 275.  
   *calyculata* L. 275.  
   *polifolia* L. 275.  
**Andropogon** L. 8. 453.  
   *Ischaemon* L. 453.  
**Androsace** Trn. 15. 340.  
   *carnea* L. 341.  
   *Chamaejasme* Host 341.  
   *elongata* L. 341.  
   *glacialis* Hppe. 340.  
   *helvetica* Gaud. 340.  
   *lactea* L. 341.  
   *maxima* L. 342.  
   *obtusifolia* All. 341.  
   *pauciflora* Vill. 341.  
   *septentrionalis* L. 341.  
**Anemone** Trn. 40. 5.  
   *alpina* L. 5.  
   *Bogenhardiana* Rb. 4.  
   *Hackelii* Pohl 5.  
   *Hepatica* L. 4.  
   *intermedia* Winkl. 6.  
   *narcissiflora* L. 6.  
   *nemorosa* L. 6.  
   *patens* L. 5.  
   *pat.-vernal.* Lasch 5.  
   *pratensis* L. 4.  
   *Pulsatilla* L. 4.  
   *ranunculoides* L. 6.  
   *ranunc.-nemorosa* Kz. 6.  
   *silvestris* L. 5.  
   *sulphurea* L. 5.  
   *sulphurea* Prtzl. 6.  
   *vernalis* L. 5.  
**Anethum** Trn. 23. 181.  
   *Foeniculum* L. 175.  
   *graveolens* L. 181.  
**Angelica** L. 21. 179.  
   *Archangelica* L. 179.  
   *Carvifolia* Spr. 178.  
   *litoralis* Fr. 179.  
   *montana* Schleich. 179.  
   *pratensis* M. B. 179.  
   *pyrenaea* Spr. 179.  
   *silvestris* L. 179.  
**Anis** 172.  
**Antennaria** Grtn. 215.  
   *dioica* Gärt. 215.  
**Anthemis** L. 60. 220.  
   *agrestis* Wallr. 221.  
   *arvensis* L. 220.  
   *austriaca* Jcq. 220.  
   *carpatica* W. K. 221.  
   *Cotula* L. 221.  
   *mixta* L. 221.  
   *montana* Ortm. 221.  
**Anthemis** Neillreichii Ortm. 221.  
   *nobilis* L. 221.  
   *ruthenica* M. B. 221.  
   *saxatilis* DC. 221.  
   *sulphurea* Wallr. 221.  
   *tinctoria* L. 220.  
**Anthericum** L. 29. 411.  
   *calyculatum* L. 419.  
   *Liliago* L. 411.  
   *ossifragum* L. 419.  
   *ramosum* L. 411.  
   *serotinum* L. 411.  
**Anthoxanthum** L. 9. 456.  
   *aristatum* Bor. 456.  
   *odoratum* L. 456.  
   *Puelii* Lec. u. Lam. 456.  
**Anthriscus** Hffm. 23. 186.  
   *abortivus* Jord. 186.  
   *alpestris* W. u. Gr. 186.  
   *Cerfolium* Hffm. 186.  
   *dubius* Kabath 186.  
   *humilis* Bess. 186.  
   *nemorosa* M. B. 186.  
   *nitida* Greke 186.  
   *Scandix* Aschn. 187.  
   *silvestris* Hffm. 186.  
   *trichosperma* Scht. 186.  
   *vulgaris* Pers. 186.  
**Anthyllis** L. 52. 96.  
   *maritima* Schwgg. 96.  
   *Vulneraria* L. 96.  
**Antirrhineen** 302.  
**Antirrhinum** L. 44. 302.  
   *arvense* L. 303.  
   *Asarina* L. 302.  
   *Cymbalaria* L. 303.  
   *Elatine* L. 303.  
   *genistifolium* L. 304.  
   *Linaria* L. 304.  
   *majus* L. 302.  
   *minus* L. 303.  
   *monspessulanum* L. 304.  
   *odorum* M. B. 304.  
   *Orontium* L. 302.  
   *repens* L. 304.  
   *spurium* L. 303.  
**Apargia** W. 242.  
   *alpina* Willd. 243.  
   *autumnalis* Willd. 242.  
   *hispida* Willd. 243.  
   *incana* Sep. 243.  
   *sudetica* Lk. 243.  
   *Taraxaci* Willd. 243.  
**Apera** Adans. 9. 460.  
   *interrupta* P. B. 460.  
   *Spica venti* P. B. 460.  
**Apfelbaum** 144.  
**Aphaca** vulg. Prsl. 112.  
**Aphanes** L. 137.  
   *arvensis* L. 137.  
**Apium** L. 20. 169.  
   *crispum* Mill. 169.  
   *graveolens* L. 169.  
   *Petroselinum* L. 169.  
**Apocynaceen** R.Br. 88. 280.  
**Aposeris** Neck. 56. 241.  
**Aposeris** foetida Less. 241.  
**Aprikose** 116.  
**Aquifoliaceen** DC. 87. 279.  
**Aquilegia** Trn. 39. 14.  
   *atrata* Koch 14.  
   *Bauhini* Schott 15.  
   *Einseleana* F. Schlitz. 15.  
   *pyrenaea* Koch 14.  
   *vulgaris* L. 14.  
**Arabis** L. 47. 27.  
   *alpina* L. 27.  
   *arenosa* Scop. 29.  
   *auriculata* Lmk. 27.  
   *bellidifolia* Jacq. 29.  
   *brassiciform.* Willr. 27.  
   *ciliata* R. Br. 28.  
   *coerulea* Hnke. 29.  
   *Crantziana* Ehrh. 28.  
   *Gerardi* Bess. 28.  
   *glabra* Weinm 27.  
   *glastifolia* Rb. 28.  
   *Halleri* L. 29.  
   *hirsuta* Sep. 28.  
   *longisiliqua* Wallr. 28.  
   *patula* Wallr. 28.  
   *pauciflora* Greke 27.  
   *petraea* Lmk. 28.  
   *planisiliqua* Pers. 28.  
   *planisiliqua* Rb. 28.  
   *pumila* Jacq. 29.  
   *sagittata* DC. 28.  
   *sudetica* Tsch. 28.  
   *Thaliana* L. 34.  
   *Turrita* L. 29.  
**Araceen** Juss. 94. 392.  
**Aracium** palud. Mn. 253.  
**Aralliaceen** Juss. 83. 189.  
**Arbutus** L. 275.  
   *alpina* L. 275.  
   *Uva ursi* L. 275.  
**Archangelica** H. 21. 179.  
   *officinalis* Hffm. 179.  
   *sativa* Bess. 179.  
**Arctium** L. 235.  
   *Bardana* Willd. 236.  
   *Lappa* L. 236.  
   *nemorosum* Lej. 237.  
   *Personata* L. 235.  
**Arctostaphylos** Ad. 33. 274.  
   *alpina* Spr. 275.  
   *officinalis* Wimm. 275.  
   *procumbens* E. Mey. 275.  
   *Uva ursi* Spr. 274.  
**Arenaria** L. 35. 73.  
   *arvensis* Wallr. 69.  
   *caespitosa* Ehrh. 72.  
   *ciliata* L. 73.  
   *fasciculata* Jcq. 72.  
   *graminifolia* Schrd. 74.  
   *leptoclados* Rehb. 73.  
   *marginata* DC. 71.  
   *marina* Rth. 71.  
   *media* L. 71.  
   *pentandra* Wallr. 70.  
   *peplodes* L. 71.  
   *rubra* L. 70.  
   *segetalis* Lmk. 70.

- Arenaria serpyllifolia* 73.  
*tenuifolia* L. 73.  
*trinervia* L. 73.  
*verna* L. 72.  
*viscidula* Thuill. 73.  
*Aristolochia* L. 63. 362.  
*Clematitis* L. 362.  
*Sipho* L'Hérit. 362.  
*Aristolochiaceen* 88. 362.  
*Armeria* Willd. 27. 345.  
*campestris* Wallr. 345.  
*Halleri* Wallr. 345.  
*maritima* Willd. 345.  
*plantaginea* Willd. 345.  
*purpurea* Koch 345.  
*vulgaris* Willd. 345.  
*Armoracia* 25.  
*amphibia* Mey. 25.  
*austriaca* Bl. Fg. 25.  
*rusticana* Fl. W. 44.  
*Arnica* Rupp. 58. 225.  
*Bellidiastrum* Willd. 206.  
*montana* L. 225.  
*scorpioides* L. 225.  
*Arnoseric* Gärt. 56. 242.  
*minima* Lk. 242.  
*pusilla* Gärt. 242.  
*Aron* 392.  
*Aronia* Pers. 144.  
*rotundifolia* Pers. 144.  
*Aronicum* Neck. 58. 224.  
*Clusi* Koch 224.  
*glaciale* Rehb. 225.  
*scorpioides* Koch 225.  
*Arrhenather*. P. B. 10. 465.  
*bulbosum* Schldl. 465.  
*elatus* M. u. K. 465.  
*Artemisia* L. 59. 216.  
*Abrotanum* L. 217.  
*Absinthium* L. 216.  
*austriaca* Jacq. 217.  
*campestris* L. 217.  
*camphorata* Vill. 216.  
*Dracunculus* L. 218.  
*gallica* Willd. 218.  
*laciniata* Willd. 217.  
*maritima* L. 218.  
*matricarioides* Less. 222.  
*Mertensiana* Willr. 217.  
*Mutellina* Vill. 216.  
*pontica* L. 217.  
*rupestris* L. 216.  
*salina* Willd. 218.  
*scoparia* W. K. 217.  
*Seriphium* Wall. 218.  
*Tournefortiana* Rb. 218.  
*vulgaris* L. 218.  
*Arthrolobium* DC. 108.  
*ebracteatum* DC. 108.  
*Artischocke* 234.  
*Arum* L. 63. 392.  
*maculatum* L. 392.  
*Aruncus* L. 70. 117.  
*silvester* Kostel. 117.  
*Arundo* L. 460.  
*arenaria* L. 462.  
*baltica* Flugge 462.
- Arundo Calamagrostis* L. 460.  
*epigeios* L. 461.  
*festucacea* Willd 476.  
*litorea* Schrd. 461.  
*montana* Gaud. 461.  
*neglecta* Ehrh. 461.  
*Phragmites* L. 463.  
*Pseudophragm.* H. 461.  
*Pseudophragm.* S. 460.  
*silvatica* Schrad. 461.  
*speciosa* Schr. 463.  
*stricta* Timm 461.  
*varia* Schrad. 461.  
*Arve* 485.  
*Asarum* Trn. 36. 362.  
*europaeum* L. 362.  
*Asclepiadaceen* 88. 279.  
*Asclepias* Vincet. L. 280.  
*Asparageen* Endl. 416.  
*Asparagus* Trn. 28. 416.  
*altilis* Aschrsn. 416.  
*officinalis* L. 416.  
*Aspe* 381.  
*Asperugo* Trn. 14. 287.  
*procumbens* L. 287.  
*Asperula* L. 13. 193.  
*Aparine* M. B. 193.  
*arvensis* L. 193.  
*cynanchica* L. 194.  
*galioides* M. B. 194.  
*glauca* Bess. 194.  
*odorata* L. 194.  
*rivalis* Sibth. 194.  
*taurina* L. 193.  
*tinctoria* L. 194.  
*Aspidium* R. Br. 72. 495.  
*aculeatum* Sw. 496.  
*alpinum* Sw. 498.  
*angulare* Kit. 496.  
*Braunii* Spenn. 496.  
*Callipteris* Ehrh. 497.  
*cristatum* Sw. 497.  
*Filix fem.* Sw. 501.  
*Filix mas.* Sw. 497.  
*fontanum* Willd. 499.  
*fragile* Sw. 498.  
*Halleri* Willd. 499.  
*hastulatum* Ten. 496.  
*lobatum* Sw. 495.  
*Lonchitis* Sw. 495.  
*Mildeanum* Scop. 497.  
*montanum* Aschs. 497.  
*Oreopteris* Sw. 497.  
*rufidulum* Sw. 495.  
*spinulosum* Sw. 497.  
*Thelypteris* Sw. 496.  
*Asplenium* L. 72. 498.  
*Adiantum nigr.* L. 500.  
*adulterinum* Mlde. 499.  
*alpestre* Mett. 501.  
*Billettii* Schultz 500.  
*Breynii* Retz. 500.  
*Ceterach* L. 494.  
*cuneatum* Schultz 500.  
*Filix femina* Brnh. 501.  
*fissum* Kit. 500.
- Asplenium fissum* Wimm. 500.  
*fontanum* Bernh. 499.  
*germanicum* Ws. 500.  
*Halleri* R. Br. 499.  
*Heuffleri* Rchrdt. 500.  
*lanceolatum* Huds. 499.  
*Ruta muraria* L. 500.  
*Scolopendrium* L. 501.  
*septentrionale* Sw. 500.  
*Serpentini* Tsch. 500.  
*Trichomanes* L. 498.  
*viride* Huds. 499.  
*vogesiaceum* Schultz 499.  
*Aster* L. 58. 204.  
*abbreviatus* Nees 206.  
*acer* L. 206.  
*adulterinus* Willd. 206.  
*alpinus* L. 205.  
*Amellus* L. 205.  
*annuus* L. 207.  
*bellidiflorus* W. 206.  
*brumalis* Ness. 206.  
*chinensis* L. 206.  
*dumosus* L. 206.  
*laevis* L. 206.  
*Lamarckianus* N. 206.  
*leucanthemus* Df. 206.  
*Linosyris* Brnh. 204.  
*luxurians* Nees. 206.  
*Novae Angliae* Ait. 206.  
*Novi Belgii* L. 206.  
*parviflorus* Nees 206.  
*patulus* Lmk. 206.  
*salicifolius* Schott 205.  
*salignus* Willd. 206.  
*tardiflorus* L. 206.  
*tenuifolius* L. 206.  
*Tripolium* L. 205.  
*Asterocephalus* Willr. 201.  
*Columbaria* Willr. 202.  
*suaveolens* Wallr. 202.  
*Succisa* Wallr. 201.  
*Astilbe* Arunc. Trev. 117.  
*Astränze* 168.  
*Astragalus* L. 52. 105.  
*alpinus* L. 105.  
*arenarius* L. 106.  
*australis* Lmk. 106.  
*austriacus* Jacq. 106.  
*Cicer* L. 105.  
*danicus* Retz. 106.  
*exscapus* L. 105.  
*glabrescens* Rehb. 106.  
*glycyphyllos* L. 105.  
*Hypoglottis* L. 106.  
*Onobrychis* L. 106.  
*pilosus* L. 105.  
*Astrantia* Trn. 20. 168.  
*bavarica* Schlts. 168.  
*Epipactis* L. f. 168.  
*gracilis* Bartl. 168.  
*involuta* Koch 168.  
*major* L. 168.  
*Athamanta* L. 22. 177.  
*Cervaria* L. 180.  
*cretensis* L. 177.

- ta Libanotis L.  
 L. 177.  
 linum L. 180.  
 L. 176.  
 alpest. Nyl. 501.  
 emina Rth. 501.  
 at. Heufl. 500.  
 alpina L. 2.  
 epium Alfd. 109.  
 Trn. 66. 352.  
 atum W. K. 352.  
 Scop. 354.  
 folium Sm. 353.  
 um Woods 354.  
 tonii Woods 353.  
 ca Fr. 353.  
 mium C. Mey. 354.  
 m L. 353.  
 e L. 352.  
 um L. 354.  
 um Whlnb. 353.  
 L. 353.  
 m Deth. 353.  
 perm. W. K. 353.  
 Schkhr. 352.  
 folium W. K. 353.  
 ifolium DC. 353.  
 a L. 353.  
 ulatum L. 352.  
 ooides L. 352.  
 L. 354.  
 e Wallr. 353.  
 Rostk. 353.  
 um L. 354.  
 . 16. 296.  
 nna L. 296.  
 ica Scop. 296.  
 1.  
 st 315.  
 rz 177.  
 43.  
 n. 10. 465.  
 a Schönh. 465.  
 stina Cl. 466.  
 Rth. 465.  
 yllea Web. 467.  
 ophylla Vill. 467.  
 L. 465.  
 . 465.  
 ns L. 467.  
 L. 467.  
 a Peterm. 465.  
 Peterm. 465.  
 dia Lindgr. 466.  
 . 465.  
 lis Schreb. 465.  
 lmis Schrd. 466.  
 c P. B. 467.  
 is L. 466.  
 ns Huds. 466.  
 L. 465.  
 hzeri All. 466.  
 irens Vill. 466.  
 Schreb. 465.  
 ta Cl. 467.  
 ch. 466.
- Avena versicolor Vill. 466.  
 Axolopha hirs. Alfd. 82.  
 Azalea L. 16. 276.  
 procumbens L. 276.  
 Azarolus hybrida Brkh.  
 145.  
 Bachbunge 307.  
 Bachburgel 154.  
 Backenklee 103.  
 Bärenklaus 181.  
 Bärenschote 105.  
 Bärentraube 274.  
 Bärlapp 489.  
 Bärwurz 177.  
 Baldgreis 225.  
 Baldingera 455.  
 arundinacea Fl. W. 455.  
 Baldrian 197.  
 Ballote Trn. 42. 334.  
 alba L. 334.  
 borealis Schwegg. 334.  
 foetida Lmk. 334.  
 nigra L. 334.  
 ruderalis Sw. 334.  
 vulgaris Lk. 334.  
 Balsaminaceen R. 79. 89.  
 Bandgras 455.  
 Barbaraea R. Br. 47. 26.  
 arcuata Rb. 26.  
 intermedia Bor. 26.  
 lyrata Aschn. 26.  
 parviflora Fr. 26.  
 praecox R. Br. 27.  
 stricta Andz. 26.  
 traurica DO. 26.  
 verna Achrsn. 27.  
 vulgaris R. Br. 26.  
 Barkhausia 251.  
 foetida DC. 251.  
 rhoeadifolia M. B. 251.  
 setosa DC. 251.  
 taraxacifolia DC. 252.  
 Bartgerste 481.  
 Bartgras 453.  
 Bartschia L. 44. 315.  
 alpina L. 315.  
 Batrachium E. Mey. 40. 8.  
 aquatile E. Mey. 8.  
 Baudotii Godr. 8.  
 confervoides Fr. 8.  
 confusum Godr. 8.  
 divaricatum Wimm. 9.  
 fluitans Wimm. 9.  
 hederaceum E. Mey. 8.  
 hololeucum Lloyd 8.  
 marinum Fr. 8.  
 Bauernsenf 46.  
 Behen vulg. Mnch. 65.  
 Beifuss 216.  
 Beinheil 418.  
 Beinwell 290.  
 Bellidiastrum Cass. 58. 206.  
 Michellii Cass. 206.  
 Bellis Trn. 59. 206.  
 perennis L. 206.  
 Benedicte 239.  
 Berberidaceen Vt. 75. 17.
- Berberis L. 27. 17.  
 vulgaris L. 17.  
 Berberise 17.  
 Berghähnlein 6.  
 Berglinse 104.  
 Berle 172.  
 Berteroa DC. 46. 41.  
 incana DC. 41.  
 Berula Koch 21. 172.  
 angustifolia Koch 172.  
 Beta Trn. 19. 351.  
 Cicla L. 351.  
 foliosa Ehrenb. 351.  
 maritima L. 352.  
 rapacea Koch 352.  
 vulgaris L. 351.  
 Betonica Trn. 42. 333.  
 Alopecuros L. 333.  
 hirta Leyss. 333.  
 officinalis L. 333.  
 Betula Trn. 67. 370.  
 alba L. 370.  
 Alnobetula Ehrh. 371.  
 Alnus L. 371.  
 alpina Brckh. 371.  
 ambigua Hamp. 371.  
 carpatica Willd. 371.  
 davurica Pall. 371.  
 dubia Wend. 371.  
 fruticosa Wend. 371.  
 glutinosa Wallr. 371.  
 humilis Schrk. 371.  
 nana L. 371.  
 odorata Bechst. 371.  
 ovata Schrk. 371.  
 pubescens Ehrh. 370.  
 verucosa Ehrh. 370.  
 viridis Chx. 371.  
 Betulaceen Rch. 91. 370.  
 Biberklee 280.  
 Bibernelle 171.  
 Bickbeere 274.  
 Bidens Trn. 60. 212.  
 cernuus L. 213.  
 minimus L. 213.  
 platycephalus Oerst. 213.  
 radiatus Thuill. 213.  
 tripartitus L. 212.  
 Biensauge 329.  
 Bifora Hoffm. 24. 189.  
 radians MB. 189.  
 Bilse 296.  
 Bilsenkraut 296.  
 Bingelkraut 366.  
 Binse 420.  
 Birke 370.  
 Birnbaum 144.  
 Bisamhyazinthe 417.  
 Bisamkraut 191.  
 Biscutella L. 45. 46.  
 ambigua DC. 46.  
 laevigata L. 46.  
 Bitterblatt 284.  
 Bitterich 244.  
 Bitterklee 280.  
 Bitterling 280.  
 Bitterwurz 295.

- Blasenfarn 498.  
 Blasenschötchen 40.  
 Blasenstrauch 104.  
 Blattkohl 36.  
 Blaubeere 274.  
 Blechnum L. 72. 501.  
   boreale Sw. 502.  
   Spicant Wth. 501.  
 Blitum Trn. 19. 351.  
   Bonus Henric. Mey. 351.  
   capitatum L. 351.  
   glaucum Koch 351.  
   rubrum Rehb. 351.  
   virgatum L. 351.  
 Blumenkohl 37.  
 Blutauge 131.  
 Blutströpfchen 62.  
 Blysmus compr. Panz. 432.  
   rufus Lk. 432.  
 Bocksbart 244.  
 Bockshorn 98.  
 Bohne 115.  
 Bohnenbaum 94.  
 Bohnenkraut 327.  
 Boraginaceen Dv. 85. 287.  
 Borago Trn. 15. 289.  
   officinalis L. 289.  
 Boretsch 289.  
 Borstengras 483.  
 Botrychium Sw. 71. 491.  
   Breynii Fr. 493.  
   Kannenbergii Klsm. 492.  
   Lunaria Sw. 491.  
   Matricariae Spr. 492.  
   matricariaefolium A. Br. 492.  
   matricarioides W. 493.  
   rutaceum W. 492.  
   rutaefolium A. Br. 493.  
   simplex Hitch. 492.  
   virginianum Sw. 492.  
 Brachrübe 37.  
 Brachsenkraut 491.  
 Brachypodium P. B. 11. 477.  
   Halleri R. u. Sch. 473.  
   loliaceum Fr. 483.  
   pinnatum P. B. 477.  
   Poa R. u. Schl. 473.  
   silvaticum R. Sch. 477.  
 Brändlein 398.  
 Brandlattich 203.  
 Brassica L. 48. 36.  
   acephala DC. 36.  
   alpina L. 27.  
   annua Koch 37.  
   botrytis L. 37.  
   campestris L. 37.  
   capitata L. 37.  
   Cheiranthus Vill. 38.  
   esculenta DC. 37.  
   gemmifera DC. 36.  
   gongylodes L. 37.  
   hiemalis Mrtns. 37.  
   incana Döll. 38.  
   napobrassica L. 37.  
   Napus L. 37.  
   nigra Koch. 37.  
 Brassica oleracea L. 36.  
   oleifera DC. 37.  
   orientalis L. 36.  
   Rapa L. 37.  
   sabauda L. 36.  
 Braunkohl 36.  
 Braunwurz 301.  
 Braut in Haaren 14.  
 Braya Sternb. 47. 34.  
   supina Koch 34.  
 Breitfrucht 24.  
 Breitsame 184.  
 Brennessel 367.  
 Brennsaat 176.  
 Brillenschote 46.  
 Briza L. 11. 468.  
   Eragrostis L. 469.  
   maxima L. 468.  
   media L. 468.  
   minor L. 468.  
 Brombeere 120.  
 Bromus L. 11. 477.  
   arduennensis Kth. 477.  
   arvensis L. 478.  
   asper Murr. 478.  
   brachystachys Hng. 478.  
   commutatus Schr. 477.  
   erectus Huds. 478.  
   giganteus L. 476.  
   hordaceus Gm. 477.  
   inermis Leyss. 478.  
   maximus Desf. 479.  
   mollis L. 477.  
   patulus M. u. K. 477.  
   pinnatus L. 477.  
   racemosus L. 477.  
   Schraderi Kth. 479.  
   secalinus L. 477.  
   segetalis Br. u. D. 477.  
   serotinus Benek. 478.  
   squarrosus L. 478.  
   sterilis L. 478.  
   strictus Schwabe 478.  
   tectorum L. 479.  
   triflorus Ehrh. 476.  
   uniolioides H. u. K. 479.  
   velutinus Schrd. 477.  
 Brunella Trn. 41. 335.  
 Brunnenkresse 24.  
 Brustwurz 179.  
 Bryonia L. 67. 155.  
   alba L. 155.  
   dioica Jcq. 155.  
 Buche 369.  
 Buchenfarn 494.  
 Buchsbaum 367.  
 Buchweizen 359.  
 Buffbohne 110.  
 Bulliarda DC. 14. 158.  
   aquatica DC. 158.  
 Bunge 344.  
 Bunias L. 45. 50.  
   Cakile L. 50.  
   Erucago L. 50.  
   orientalis L. 50.  
 Bunium 171.  
   Bulbocastanum L. 171.  
 Buphthalmum L. 60. 208.  
   grandiflorum L. 209.  
   salicifolium L. 208.  
   speciosum Schreb. 208.  
 Bupleurum Trn. 20. 172.  
   falcatum L. 173.  
   filicaule Brot. 173.  
   Gerardi Jcq. 173.  
   junceum L. 173.  
   longifolium L. 173.  
   perfoliatum Lmk. 174.  
   ranunculoides L. 173.  
   rotundifolium L. 174.  
   Scheffleri Hpe. 173.  
   tenuissimum L. 172.  
 Buschbohne 115.  
 Butomaceen Rch. 92. 384.  
 Butomus Trn. 32. 384.  
   umbellatus L. 384.  
 Butterblume 12.  
 Buxaceen Kl. u. G. 89. 367.  
 Buxbaum 367.  
 Buxus Trn. 65. 367.  
   sempervirens L. 367.  
 Cacalia L. 203.  
   albifrons L. fl. 203.  
   alpina L. 203.  
 Cakile Trn. 45. 50.  
   maritima Sep. 50.  
 Calamagrostis Ad. 9. 460.  
   acutiflora DC. 461.  
   arundinacea Rth. 461.  
   arundin.-epig. H. 461.  
   arundin.-lanceol. 460.  
   epigeios Rth. 461.  
   Halleriana DC. 460.  
   Hartmaniana Fr. 460.  
   lanceolata Rth. 460.  
   litorea DC. 461.  
   montana Host 461.  
   neglecta Fr. 461.  
   phragmitoides H. 461.  
   silvatica DC. 461.  
   silvat.-lanceol. Hd. 460.  
   stricta Nutt. 461.  
   tenella Host 461.  
   varia Lk. 461.  
 Calamintha Mnch. 43. 327.  
   Acinos Clrv. 327.  
   alpina Lmk. 327.  
   Clinopodium Spenn. 327.  
   Nepeta Clrv. 327.  
   officinalis Mnch. 327.  
 Calendula L. 60. 230.  
   arvensis L. 230.  
   officinalis L. 230.  
 Calepina Adans. 45. 50.  
   Corvini Desv. 50.  
 Calla L. 29. 392.  
   palustris L. 392.  
 Callistephus N. 206.  
   chinensis N. 206.  
 Callitriche L. 63. 152.  
   angustifolia Hoppe 152.  
   autumnalis L. 152.  
   caespitosa Schults 152.  
   decussata Lk. 153.



- che hamulata* Kütz.  
*media* Hoppe 152.  
*na* Hoppe 152.  
*carpa* Kütz 152.  
*alis* Scop. 152.  
*ta* Hoppe 152.  
*ata* Guss. 153.  
*L.* 152.  
*lis* Kütz 152.  
*s* Goldb. 153.  
*chaceen* Lk. 88. 152.  
*Salisb.* 81. 275.  
*ris* Salisb. 275.  
*L.* 40. 12.  
*ans* Forster 12.  
*tris* L. 12.  
*oren* 90.  
*ia* Cntz. 46. 44.  
*ta* Prs. 44.  
*ia* Fr. 44.  
*carpa* Andz. 44.  
*s* Cntz. 44.  
*tris* Wallr. 44.  
*ula* Trn. 17. 270.  
*gata* W. 272.  
*a* Jacq. 272.  
*ta* L. 272.  
*garteni* Beck. 270.  
*niensis* L. 270.  
*it.* Vill. 270.  
*tica* Jacq. 272.  
*caria* L. 272.  
*etian* Ortm. 270.  
*osa* Adz. 272.  
*erata* L. 272.  
*acea* L. 273.  
*da* L. 273.  
*lia* L. 271.  
*lia* L. 273.  
*a* L. 271.  
*bifolia* L. 271.  
*ia* Haenke 270.  
*iculoides* L. 271.  
*nculus* L. 271.  
*idifolia* L. 270.  
*folia* Wallr. 272.  
*uchzeri* Vill. 270.  
*ca* L. 272.  
*osa* Hornem. 272.  
*ulum* L. 273.  
*ana* Wallr. 271.  
*oidea* L. 272.  
*helium* L. 271.  
*ifolia* Schmdt. 271.  
*nulaceen* Juss. 84.  
*l.*  
*aceen* Edl. 89. 368.  
*is* Trn. 69. 368.  
*a* L. 368.  
*liaceen* Jss. 85. 191.  
*a* Vent. 46. 48.  
*a past.* Mnch. 48.  
*mbens* Fr. 48.  
*a Reut.* 48.  
*ne* L. 47. 29.  
*Berg* 31.
- Cardamine alpina* L. 29.  
*amara* L. 31.  
*bulbifera* R. Br. 32.  
*enneaphylla* R. Br. 31.  
*grandiflora* Hallr. 31.  
*hirsuta* L. 30.  
*impatiens* L. 30.  
*intermedia* Horn. 30.  
*multicaulis* Hpp. 30.  
*Opizii* Prsl. 31.  
*paludosa* Knaf 31.  
*parviflora* L. 30.  
*petraea* L. 28.  
*pratensis* L. 30.  
*resedifolia* L. 30.  
*silvatica* Hartm. 31.  
*silvatica* Lk. 30.  
*trifolia* L. 31.  
*Cardiolepis* Wallr. 47.  
*dentata* Wallr. 47.  
*Carduus* Trn. 57. 234.  
*acanthoides* L. 235.  
*acaulis* L. 232.  
*canus* L. 232.  
*crispo-nut.* Koch 236.  
*crispus* L. 235.  
*cyanoides* L. 238.  
*defloratus* L. 235.  
*eriphorus* L. 231.  
*heterophyllus* L. 232.  
*lanceolatus* L. 231.  
*marianus* L. 234.  
*multiflorus* Gaud. 235.  
*nutans* L. 236.  
*nut.-acanthoides* K. 236.  
*nut.-crisp.* Snd. 236.  
*orthocephalus* W. 236.  
*palustris* L. 231.  
*pannonicus* L. 232.  
*Personata* Jcq. 235.  
*polyanthemos* Schl. 236.  
*pycnocephalus* Jcq. 235.  
*rivularis* Jcq. 232.  
*serratuloides* Jcq. 232.  
*Stangii* Buek 236.  
*tataricus* L. 234.  
*tenuiflorus* Curt. 234.  
*tuberosus* L. 233.  
*Carex* Mich. 64. 433.  
*acuta* L. 441.  
*acutiformis* Ehrh. 451.  
*agastachys* Ehrh. 447.  
*alba* Scop. 446.  
*alpestris* All. 445.  
*amblylepis* Peterm. 441.  
*ampullacea* Good. 451.  
*arenaria* L. 436.  
*argyroglochin* H. 439.  
*arietata* Sieg. 453.  
*aterrima* Hoppe 443.  
*atrata* L. 443.  
*axillaris* Good. 439.  
*baldensis* L. 435.  
*banatica* Heuff. 441.  
*biformis* Schltz. 449.  
*binervis* Sm. 450.  
*Boenningh.* Weih. 438.
- Carex brevicollis* DC. 445.  
*brizoides* L. 438.  
*Buekii* Wimm. 441.  
*Buxbaumii* Whlb. 442.  
*caespitosa* L. 440.  
*canescens* L. 439.  
*capillaris* L. 448.  
*capitata* L. 434.  
*chlorocarpa* Wm. 441.  
*chordorrhiza* Ehrh. 435.  
*ciliata* Willd. 444.  
*clandestina* Good. 445.  
*collina* Willd. 444.  
*corynophora* Pet. 441.  
*curta* Good. 439.  
*curvata* Knaf 438.  
*curvula* All. 435.  
*cyperoides* L. 435.  
*Davalliana* Sm. 434.  
*decolorans* Wm. 442.  
*depauperata* Good. 448.  
*diandra* Rth. 437.  
*digitata* L. 446.  
*dioica* L. 433.  
*distans* L. 449.  
*disticha* Huds. 436.  
*diversiflora* Host 445.  
*divulsa* Good. 437.  
*Drejeri* Lang 441.  
*Drymeia* Ehrh. 450.  
*echinata* Murr. 439.  
*elongata* L. 439.  
*elytroides* Fr. 442.  
*ericetorum* Poll. 444.  
*evoluta* Hartm. 452.  
*extensa* Good. 450.  
*ferruginea* L. 451.  
*filiformis* L. 452.  
*filiformis-rip.* Wm. 452.  
*firma* Host 451.  
*fiacca* Schreb. 447.  
*flava* L. 449.  
*frigida* All. 450.  
*frisica* Koch 442.  
*fulginosa* Schk. 450.  
*fulva* Good. 449.  
*Gaudiniana* Guth. 440.  
*Gebhardi* Willd. 439.  
*glauc.* Scop. 447.  
*glauc.-acutiform.* 452.  
*globularis* L. 444.  
*Goodenoughii* Gay. 441.  
*gracilis* Curt. 441.  
*gracilis* Wimm. 440.  
*guestphalica* Bön. 437.  
*gynobasis* Vill. 445.  
*heleonastes* Ehrh. 439.  
*helvola* Blytt 440.  
*hirta* L. 452.  
*hirtaeformis* Pers. 452.  
*hordeiformis* Whl. 449.  
*hordeistichos* Vill. 448.  
*Hornschuchiana* H. 449.  
*Hornschuch-flava* 449.  
*humilis* Leyss. 445.  
*hyperborea* Drej. 45  
*Jaegeri* F. Sch. 45

- Carex incurva* Lghtf. 435.  
*intermedia* Good. 436.  
*irrigua* Sm. 443.  
*Kochiana* DC. 451.  
*laevigata* Sm. 450.  
*laevis* Hoppe 434.  
*lasiocarpa* Ehrh. 452.  
*lepidocarpa* Tsch. 449.  
*leporina* L. 439.  
*leporina-remota* 439.  
*leptostachys* Ehrh. 448.  
*Leucoglochin* L. fl. 434.  
*ligerica* Gay 436.  
*limosa* L. 443.  
*Linnaeana* Host 434.  
*lipsiensis* Peterm. 449.  
*loliacea* L. 440.  
*longifolia* Host 445.  
*Marssoni* Aswd. 449.  
*maxima* Scop. 447.  
*melaena* Wimm. 441.  
*Metteniana* Lehm. 434.  
*Michellii* Host 448.  
*microglochin* Wbg. 434.  
*microstachya* Ehrh. 440.  
*Mielichhoferi* Schk. 451.  
*Moenchiana* Wendr. 442.  
*montana* L. 444.  
*mucronata* Gaud. 440.  
*muricata* L. 437.  
*muricata-remot.* 438.  
*neglecta* Peterm. 441.  
*nemorosa* Lumn. 437.  
*nemorosa* Reb. 436.  
*nigra* All. 443.  
*nitida* Host 446.  
*nutans* Host 452.  
*obesa* All. 446.  
*obtusangula* Ehrh. 451.  
*obtusata* Lilj. 434. 443.  
*Oederi* Ehrh. 449.  
*Ohmülleriana* Lang 438.  
*ornithopoda* Willd. 446.  
*ornithopodioides* H. 446.  
*orthostachys* Trev. 453.  
*ovalis* Good. 439.  
*pacifica* Drej. 441.  
*Pairaei* F. Schltz. 437.  
*pallescent* L. 448.  
*pallida* Lang 438.  
*paludosa* Good. 451.  
*panicea* L. 447.  
*paniculata* L. 437.  
*paradoxa* Willd. 437.  
*pauciflora* Lghtf. 434.  
*pediformis* Mey. 445.  
*pendula* Huds. 447.  
*personata* Fr. 441.  
*Persoonii* Lang 439.  
*pilosa* Scop. 446.  
*pilulifera* L. 444.  
*polyrrhiza* Wall. 445.  
*praecox* Jacq. 445.  
*praecox* Schreb. 437.  
*pseudo-aren.* Rb. 436.  
*Pseudo-Cyperus* L. 451.  
*syllophora* Ehrh. 434.
- Carex pulicaris* L. 434.  
*recurva* Huds. 447.  
*remota* L. 438.  
*remot.-briz.* Rb. 438.  
*remot.-canesc.* Schtz. 439.  
*remota-panic.* 438.  
*rhynchocarpa* H. 445.  
*rigida* Good. 442.  
*riparia* Curt. 452.  
*rostrata* With. 451.  
*rupestris* All. 434.  
*scabra* Hoppe 434.  
*Schreberi* Schrnk. 438.  
*secalina* Whlbg. 449.  
*sempervirens* Vill. 450.  
*Sieberiana* Opiz. 434.  
*Siegertiana* Uechtr. 452.  
*silvatica* Huds. 450.  
*spadicea* Rth. 451.  
*sparsiflora* Steud. 447.  
*spicata* Schk. 444.  
*spretta* Steud. 441.  
*stellulata* Good. 439.  
*stenophylla* Whlb. 436.  
*stricta* Good. 440.  
*strigosa* Huds. 447.  
*supina* Whlbg. 434. 443.  
*tenuis* Host 451.  
*teretiuscula* Good. 437.  
*tetanica* Rchb. 447.  
*tomentosa* L. 444.  
*tricostata* Fr. 441.  
*triflora* Schk. 448.  
*trinervis* Degl. 442.  
*turfosa* Fr. 441.  
*uliginosa* L. 432.  
*umbrosa* Host 445.  
*vaginata* Tsch. 447.  
*ventricosa* Curt. 448.  
*verna* Vill. 444.  
*vesicaria* L. 451.  
*vesicar.-hirta* Wm. 453.  
*vesicar.-rip.* Sieg. 452.  
*virens* Lmk. 437.  
*vitis* Fr. 439.  
*vulgaris* Fr. 441.  
*vulpina* L. 436.
- Carlina* Trn. 56. 237.  
*acaulis* L. 237.  
*caulescens* Lmk. 237.  
*longifolia* Rchb. 237.  
*nebrodensis* Guss. 237.  
*vulgaris* L. 237.
- Carlscepter* 314.
- Carpesium* L. 59. 214.  
*cernuum* L. 214.
- Carpinus* Trn. 67. 372.  
*Betulus* L. 372.
- Carthamus* Trn. 57. 238.  
*tinctorius* L. 238.
- Carum* L. 21. 171.  
*Bulbocastanum* K. 171.  
*Carvi* L. 171.  
*verticillatum* K. 171.
- Caryophylleen* Jas. 60.
- Cassiniaceen* Schltz. 84. 202.
- Castalia alba* Lk. 18.
- Castanea* Trn. 66. 370.  
*sativa* Mill. 370.  
*vesca* Gärtn. 370.  
*vulgaris* Lmk. 370.
- Catabrosa* P. B. 11. 472.  
*aquatica* P. B. 472.
- Caucalis* L. 23. 184.  
*Anthriscus* Crntz. 185.  
*daucoides* L. 184.  
*grandiflora* L. 184.  
*helvetica* Jacq. 185.  
*latifolia* L. 185.  
*leptophylla* L. 184.  
*muricata* Bisch. 184.  
*nodosa* Scop. 185.  
*orientalis* L. 184.
- Caulinia* W. 390.  
*flexilis* Willd. 390.  
*fragilis* Willd. 390.
- Celastraceen* Br. 80. 91.
- Cenchrus rac.* L. 453.
- Cenolophium* Kch. 22. 176.  
*Fischeri* Koch 176.
- Centaurea* L. 60. 239.  
*austriaca* Willd. 239.  
*axillaris* Willd. 240.  
*benedicta* L. 239.  
*Calcitrapa* L. 241.  
*Cyanus* L. 240.  
*decepiens* Thuill. 239.  
*diffusa* Lmk. 241.  
*Jacea* L. 239.  
*maculosa* Lmk. 240.  
*melitensis* L. 241.  
*montana* L. 240.  
*nigra* L. 239.  
*nigrescens* Willd. 239.  
*pallens* Koch 240.  
*paniculata* Jcq. 241.  
*phrygia* L. 239.  
*pratensis* Thuill. 239.  
*pseudophrygia* Mey. 239.  
*rhenana* Bor. 241.  
*Scabiosa* L. 240.  
*solstitialis* L. 241.
- Centranthus rub.* DC. 199.
- Centunculus* DC. 12. 340.  
*minus* L. 340.
- Cephalanthera* Rch. 62. 401.  
*ensifolia* Rchb. 401.  
*grandiflora* Bab. 401.  
*pallens* Rich. 401.  
*rubra* Rich. 401.  
*Xiphophyll.* Rb. fl. 401.
- Cephalaria* Gren. 201.  
*pilosa* Gren. 201.
- Cerastium* L. 35. 76.  
*alpinum* L. 77.  
*anomalum* W. K. 74.  
*aquaticum* L. 76.  
*arvense* L. 78.  
*brachypetalum* D. 76.  
*glomeratum* Thuill. 76.  
*glutinosum* Fr. 77.  
*latifolium* L. 77.

um longirostre  
ch. 77.  
ocarpum Schur 77.  
rale Uechtr. 77.  
lum Curt. 77.  
is Koch 78.  
lecandrum L. 76.  
icum W. K. 77.  
idrum Curt. 77.  
ntosum L. 78.  
rum Vill. 74.  
le Lk. 77.  
sum L. 77.  
tum L. 76.  
ephalus Mch. 40. 7.  
us Pers. 7.  
ceras DC. 7.  
bloa 479.  
alis Spr. 479.  
ila Schrd. 479.  
oides P. B. 479.  
hyllaceen Gr. 90.  
hyllum L. 66. 153.  
latum Ch. 153.  
rsum L. 153.  
um Cham. 153.  
anthum Cham. 153.  
acanthum Ch. 153.  
ersum L. 153.  
e Trn. 15. 292.  
t Kit. 292.  
a Gaud. 293.  
L. 292.  
a Mnch. 180.  
Mnch. 180.  
ca Gaud. 180.  
h Willd. 72. 493.  
arum Willd. 493.  
hyllum L. 23. 187.  
ticum L. 187.  
m L. 187.  
sum L. 187.  
aria Vill. 188.  
is Gaud. 188.  
um L. 187.  
m Whlnbg. 186.  
tum Lmk. 188.  
atum Lmk. 186.  
m Lmk. 186.  
tre L. 186.  
um L. 187.  
sii Koch 188.  
pora ferr. Rb. 427.  
ans Kth. 427.  
us Willd. 42. 334.  
ibiastr. Rb. 334.  
roides Willd. 334.  
daphne 275.  
ilata Mnch. 275.  
nerion Schrb. 146.  
tifolium Scop. 146.  
aei Vill. 146.  
rum Schreb. 148.  
e Scop. 146.  
rum Schreb. 147.  
Schreb. 148.

Chamaeorchis Rich. 62. 399.  
alpina Rich. 399.  
Chamaeplium Wallr. 82.  
officinale Wallr. 32.  
Chamagrostis B. 9. 458.  
minima Borkh. 458.  
Chamomilla Gay 222.  
discoidea Gay 222.  
officinalis C. Koch 222.  
Cheiranthus L. 47. 24.  
alpinus Jcq. 35.  
Cheiri L. 24.  
fruticulosus L. 24.  
Chelidonium Trn. 38. 20.  
corniculatum L. 20.  
Glaucium L. 20.  
laciniatum Mill. 21.  
majus L. 20.  
Chenopodiaceen Vnt. 90.  
348.  
Chenopodina Mq. 19. 348.  
maritima Moq. 348.  
Chenopodium T. 19. 350.  
acutifolium Kit. 351.  
album L. 350.  
ambrosioides L. 350.  
Bonus Henr. L. 351.  
Botrys L. 350.  
ficifolium Sm. 350.  
glaucum L. 351.  
hybridum L. 350.  
intermedium K. 350.  
maritimum L. 348.  
melanosperm. Wl. 350.  
murale L. 350.  
olidum Curt. 351.  
opulifolium Schr. 350.  
polyspermum L. 351.  
rubrum L. 351.  
urbicum L. 350.  
viride L. 350.  
Vulvaria L. 351.  
Cherleria L. 71.  
sedoides L. 71.  
Chimophila Prsh. 33. 278.  
umbellata Nutt. 278.  
uniflora Mey. 278.  
Chlora L. 31. 280.  
perfoliata L. 280.  
serotina Koch 281.  
Chlorocrepis 268.  
staticifol. Grisb. 268.  
Chondrilla Trn. 55. 247.  
acanthophylla B. 247.  
juncea L. 247.  
latifolia M. B. 247.  
muralis Lmk. 249.  
prenanthoides Vill. 247.  
Christinchenkraut 211.  
Christophskraut 16.  
Chrysanthemum T. 59. 223.  
alpinum L. 223.  
astratum Jcq. 223.  
Chamomilla Bernh. 222.  
coronarium L. 224.  
coronopifol. Vill. 223.  
corymbosum L. 223.

Chrysanthemum Halleri  
Sut. 223.  
inodorum L. 222.  
Leucanthemum L. 224.  
macrophyllum W. K. 223.  
maritimum Pers. 222.  
Myconis L. 223.  
Parthenium Bernh. 223.  
segetum L. 223.  
suaveolens Aschrs. 222.  
Tanacetum Karsch 222.  
vulgare Bernh. 222.  
Chrysocoma L. 205.  
Linosyris L. 205.  
Chrysosplen. Trn. 32. 166.  
alternifolium L. 166.  
oppositifolium L. 167.  
Cicendia Adans. 13. 284.  
filiformis Delarb. 284.  
Cicer L. 110.  
arietinum L. 110.  
Cicerbita Wallr. 249.  
alpina Wallr. 250.  
corymbosa Wallr. 249.  
muralis Wallr. 249.  
Cicercula Alfd. 113.  
sativa Alfd. 113.  
Cichorium Trn. 55. 242.  
Endivia L. 242.  
Intybus L. 242.  
Cicuta L. 21. 169.  
tenuifolia Froel. 169.  
virosa L. 169.  
Cimicifuga L. 39. 16.  
foetida L. 16.  
racemosa Bart. 17.  
Cineraria L. 225.  
aurantiaca Hoppe 226.  
campestris Retz. 226.  
cordifolia L. f. 229.  
crispa Jcq. 225.  
palustris L. 227.  
sibirica L. 225.  
spathulifolia Gml. 226.  
Circaea Trn. 6. 150.  
alpina L. 150.  
alpino-lut. Mey. 150.  
intermedia Ehrh. 150.  
lutetiana L. 150.  
lutetiano-alp. Mey. 150.  
Cirsium Trn. 57. 231.  
acaule All. 232.  
acauli-oleraceum N. 234.  
anglicum DC. 233.  
argenteum Vest 233.  
arvense Sep. 233.  
arvense-pal. K. 234.  
arvense-rivul. 234.  
bulboso-acaule Ng. 234.  
bulboso-arvense 234.  
bulboso-oler. Ng. 234.  
bulboso-rivul. 234.  
bulbosum DC. 233.  
cano-acaule W. 234.  
cano-olerac. Ng. 234.  
cano-palustre W. 234.  
cano-rivul. Sieg. 234.

*Ostrumcanum* M. B. 231.  
*Celakowskianum* K. 234.  
*decoloratum* Kch. 234.  
*eriphorum* Scop. 231.  
*Freyerianum* Koch 234.  
*heterophyllum* All. 232.  
*hybridum* Koch 234.  
*intermedium* Doll 234.  
*Kocheanum* Löhr 234.  
*Lachenalii* K. 234.  
*lacteam* Koch 234.  
*lanceolatum* Sep. 231.  
*lanceolato-acaul.* N. 234.  
*lanceolato-arv.* W. 234.  
*lanceolato-eriph.* Heg. 234.  
*lanceolato-pal.* N. 234.  
*medium* All. 234.  
*oleraceo-acaul.* H. 234.  
*oleraceo-arv.* Ng. 234.  
*oleraceo-bulb.* Ng. 234.  
*oleraceo-heter.* Ng. 234.  
*oleraceo-lanc.* K. 234.  
*oleraceo-rivul.* DC. 234.  
*oleraceum* Sep. 233.  
*palustre* Sep. 231.  
*pal.-acaul.* Hampe 234.  
*pal.-bulbosum* N. 234.  
*pal.-canum* 234.  
*pal.-heterophyll.* W. 234.  
*pal.-oleraceum* N. 234.  
*pal.-rivulare* Ng. 234.  
*pannonicum* Gaud. 232.  
*pannon.-acaul.* 234.  
*pauciflorum* Koch 234.  
*praemorsum* Koch 234.  
*pygmaeum* Scop. 233.  
*Reichenbachianum* Löhr 234.  
*rigens* Wallr. 234.  
*rivulare* Lk. 232.  
*rivulari-acaul.* 234.  
*rivulari-heter.* Ng. 234.  
*rivulari-pal.* Ng. 234.  
*semidecurrens* R. 234.  
*semipectinatum* R. 234.  
*setosum* M. B. 233.  
*Siebertii* Schlitz. 234.  
*silesiacum* Schlitz. 234.  
*spinosissimum* Sep. 233.  
*subalpinum* Gaud. 234.  
*tataricum* W. u. G. 234.  
*tuberosum* All. 233.  
*Wimmeri* Celak. 234.  
*Zizianum* Koch 234.  
*Cissus* Pers. 85.  
*hederacea* Pers. 85.  
*Cistaceen* Dun. 76. 51.  
*Cistus* L. 52.  
*apenninus* L. 52.  
*guttatus* L. 52.  
*Helianthemum* L. 52.  
*polifolius* L. 52.  
*vinealis* Willd. 53.  
*Citronenmelisse* 328.  
*Cladium* P. Br. 7. 428.  
*germanicum* Schrd. 428.

*Cladium Mariscus* R. Br. 428.  
*Claytonia* L. 18. 156.  
*perfoliata* Donn 156.  
*Clematis* L. 41. 1.  
*alpina* Mill. 2.  
*erecta* All. 2.  
*integrifolia* L. 2.  
*recta* L. 2.  
*Vitalba* L. 1.  
*Viticella* L. 2.  
*Clinopodium* Trn. 43. 327.  
*vulgare* L. 327.  
*Cnicus* Vaill. 60. 239.  
*benedictus* L. 239.  
*dubius* Willd. 233.  
*oleraceus* Willd. 233.  
*praemorsus* Michl. 234.  
*pygmaeus* L. 238.  
*Cnidium* Cuss. 22. 176.  
*Silans* Spr. 177.  
*venosum* Koch 176.  
*Cochlearia* L. 46. 43.  
*anglica* L. 43.  
*Armoracia* L. 44.  
*Coronopus* L. 49.  
*danica* L. 43.  
*Draba* L. 47.  
*Linnaei* Griew. 43.  
*officinalis* L. 43.  
*pyrenaica* DC. 43.  
*saxatilis* Lmk. 44.  
*Coeloglossum* 398.  
*viride* Hartm. 398.  
*Colchicaceen* DC. 92. 419.  
*Colchicum* Trn. 30. 419.  
*autumnale* L. 419.  
*Coleanthus* Sdl. 9. 459.  
*subtilis* Sdl. 459.  
*Collomia* Nutt. 16. 286.  
*grandiflora* Dougl. 286.  
*Colutea* L. 53. 104.  
*arborescens* L. 104.  
*cruenta* Ait. 104.  
*Comarum* L. 38. 131.  
*palustre* L. 131.  
*supinum* Alfd. 132.  
*Compositen* Ad. 84. 202.  
*Coniferen* Juss. 95. 484.  
*Conioselinum* Fch. 22. 178.  
*Fischeri* W. u. Gr. 178.  
*tataricum* Fisch. 178.  
*Conium* L. 23. 188.  
*maculatum* L. 188.  
*Conopsidium* Wallr. 398.  
*platantherum* Wallr. 398.  
*stenantherum* Wallr. 398.  
*Conringia* 34.  
*orientalis* Andr. 36.  
*perfoliata* Lk. 36.  
*Thaliana* Rb. 34.  
*Convallaria* L. 28. 417.  
*bifolia* L. 417.  
*majalis* L. 417.  
*multiflora* L. 417.  
*Polygonatum* L. 417.  
*verticillata* L. 417.

*Convolvulaceen* J. 87. 286.  
*Convolvulus* Trn. 16. 286.  
*arvensis* L. 286.  
*sepium* L. 286.  
*Soldanella* 286.  
*Conyza squarr.* L. 210.  
*Coralliorrhiza* H. 62. 403.  
*innata* R. Br. 403.  
*Coreopsis* L. 213.  
*Bidens* L. 213.  
*Coriandrum* L. 23. 189.  
*sativum* L. 189.  
*Corispermum* Jss. 19. 349.  
*hyssopifolium* L. 349.  
*intermedium* Schw. 349.  
*Marschallii* Stev. 349.  
*squarrosus* M. B. 349.  
*Cornaceen* DC. 83. 189.  
*Cornelkirsche* 190.  
*Cornelle* 189.  
*Cornus* Trn. 13. 189.  
*alba* L. 190.  
*mas* L. 190.  
*sanguinea* L. 189.  
*stolonifera* Mchx. 190.  
*suecica* L. 190.  
*Corollifloren* 278.  
*Coronaria* 35. 67.  
*flos cuculi* A. Br. 67.  
*tomentosa* A. Br. 67.  
*Coronilla* L. 54. 107.  
*coronata* L. 107.  
*Emerus* L. 107.  
*montana* Sep. 107.  
*vaginalis* Lmk. 107.  
*varia* L. 107.  
*Coronopus* Hall. 45. 49.  
*didymus* Sm. 49.  
*Buellii* All. 49.  
*squamatus* Aschrsn. 49.  
*Corrigiola* L. 26. 156.  
*litoralis* L. 156.  
*Cortusa* L. 15. 343.  
*Matthioli* L. 343.  
*Corydalis* DC. 51. 21.  
*cava* Schwgg. 21.  
*claviculata* DC. 22.  
*digitata* Pra. 21.  
*fabacea* Pra. 21.  
*intermedia* P. M. E. 21.  
*Lobellii* Tsch. 22.  
*lutea* DC. 22.  
*pumila* Rohb. 22.  
*solida* Sm. 21.  
*Corylus* Trn. 67. 372.  
*Avellana* L. 372.  
*tubulosa* Willd. 372.  
*Corynephorus* P. B. 464.  
*canescens* P. B. 464.  
*Cotoneaster* Med. 37. 143.  
*integerrima* Med. 143.  
*laxiflora* Jacq. 143.  
*nigra* Whlbg. 143.  
*tomentosa* Lindl. 143.  
*vulgaris* Lindl. 143.  
*Cotula* L. 59. 218.  
*coronopifolia* L. 218.

- Riv. 109.  
 Godr. u. Gren. 109.  
 Athos Godr. 111.  
 G. u. Gren. 109.  
 G. u. Gren. 109.  
 Trn. 45. 51.  
 ma L. 51.  
 L. 27. 159.  
 L. 159.  
 ceen DC. 74. 158.  
 is L. 143.  
 A. 145.  
 a Kalm 145.  
 a Bechst. 145.  
 tyna Jacq. 143.  
 antha L. 143.  
 lifolia Lmk. 144.  
 alis Crtz. 146.  
 A. 56. 251.  
 is Fr. 252.  
 is Tsch. 252.  
 oides Willd. 247.  
 Cass. 252.  
 ca Jacq. 254.  
 L. 252.  
 oides Vill. 254.  
 L. 251.  
 flora Tsch. 254.  
 oides W. K. 254.  
 idifol. Tsch. 254.  
 ni Tsch. 253.  
 riensis Bess. 252.  
 na Tausch 254.  
 nsis Balb. 252.  
 sa Mnch. 253.  
 ifida W. 253.  
 orpha Wallr. 253.  
 x Balb. 251.  
 orsa Tsch. 252.  
 a L. 253.  
 lifolia M. B. 251.  
 DC. 252.  
 Hall. 251.  
 a L. 254.  
 Schultz 253.  
 lifolia Tsch. 253.  
 cifolia Thuill. 251.  
 ensis Willd. 251.  
 im L. 252.  
 Vill. 253.  
 Bess. 170.  
 is Bess. 170.  
 Trn. 7. 404.  
 cus Heuff. 404.  
 itanus Gawl. 404.  
 L. 404.  
 Wulf. 404.  
 en Juss. 76. 24.  
 alop. Schrad. 458.  
 amme R. Br. 73. 502.  
 R. Br. 502.  
 is Trn. 34. 64.  
 er L. 64.  
 L. 65.  
 thus Willd. 65.  
 L. 64.  
 L. 64.
- Cucubalus viscosus L. 64.  
 Cucumis L. 67. 155.  
 Melo L. 155.  
 sativus L. 155.  
 Cucurbita L. 67. 154.  
 maxima Duch. 155.  
 Melopepo L. 155.  
 Pepo L. 154.  
 Cucurbitaceen J. 84. 154.  
 Cupuliferen Rch. 91. 369.  
 Cuscuta Trn. 20. 286.  
 Epilinum Weihe 287.  
 Epithymum L. 286.  
 europaea L. 286.  
 hassiaca Pfr. 287.  
 lupuliformis Krck. 287.  
 monogyna Auct. 287.  
 racemosa Mart. 287.  
 suaveolens Ser. 287.  
 Trifolii Bab. 286.  
 Cuscutina suaveol. Pfr. 287.  
 Cyclamen Trn. 15. 344.  
 europaeum L. 344.  
 Cydonia Trn. 37. 144.  
 vulgaris Pers. 144.  
 Cymbidium cor. Sw. 403.  
 Cynanchum L. 280.  
 Vincetoxicum B. Br. 280.  
 Cynara Cardunc. L. 234.  
 Scolymus L. 234.  
 Cynodon Rich. 9. 458.  
 Dactylon Pers. 458.  
 Cynoglossum Trn. 14. 288.  
 germanicum Jacq. 288.  
 Lappula Willr. 288.  
 montanum Lmk. 288.  
 officinale L. 288.  
 scorpioides Hnk. 289.  
 silvaticum Hnke. 288.  
 Cynosurus L. 11. 473.  
 coeruleus L. 463.  
 cristatus L. 473.  
 durus L. 469.  
 Cyperaceen Jss. 94. 426.  
 Cypergras 426.  
 Cyperus Trn. 7. 426.  
 badius Desf. 427.  
 flavescens L. 426.  
 fuscus L. 426.  
 longus L. 427.  
 Michelianus Lk. 427.  
 pygmaeus var. 427.  
 thermalis Dum. 427.  
 virescens Hoffm. 426.  
 Cypripedium L. 63. 404.  
 Calceolus L. 404.  
 Cystopteris Bnh. 72. 498.  
 alpina Lk. 498.  
 fragilis Bernh. 498.  
 leucosoria Schur 498.  
 leucospora Schur 498.  
 montana Lk. 498.  
 regia Presl 498.  
 sudetica Br. u. Mld. 498.  
 Cytisus L. 51. 94.  
 alpinus Mill. 94.  
 austriacus L. 94.
- Cytisus biflorus L'Hérit. 95.  
 capitatus Jacq. 94.  
 Laburnum L. 94.  
 nigricans L. 94.  
 ratisbonensis Sch. 94.  
 sagittalis Koch 95.  
 supinus L. 95.  
 Dactylis L. 11. 473.  
 glomerata L. 473.  
 hispanica Rth. 473.  
 Danthonia dec. DC. 468.  
 Dantia palustris Ksch. 150.  
 Daphne L. 31. 360.  
 Cneorum L. 360.  
 Laureola L. 360.  
 Mezereum L. 360.  
 striata Trat. 360.  
 Datura L. 16. 297.  
 Stramonium L. 297.  
 Tatula L. 297.  
 Daucus Trn. 23. 184.  
 Carota L. 184.  
 orientalis L. 184.  
 pulcherrimus Kch. 184.  
 Daun 331.  
 Dejeuxia Kth. 461.  
 silvatica Kth. 461.  
 Delphinium Trn. 39. 15.  
 Ajacis L. 15.  
 Consolida L. 15.  
 elatum L. 15.  
 Dentaria Trn. 47. 31.  
 bulbifera L. 32.  
 digitata Lmk. 31.  
 enneaphyllos L. 31.  
 glandulosa W. K. 31.  
 heptaphyllos Vill. 32.  
 pentaphyllos Scp. 31.  
 pinnata Lmk. 32.  
 Deschampsia P. B. 464.  
 caespitosa P. B. 464.  
 Dianthus L. 34. 61.  
 arenarius L. 62.  
 Armeria L. 61.  
 Armeria-delt. Hillw. 61.  
 atrorubens All. 62.  
 barbatus L. 61.  
 caesiussm. 62.  
 Carthusianorum L. 61.  
 Caryophyllus L. 63.  
 deltoides L. 62.  
 diminutus L. 61.  
 glaucus L. 62.  
 plumarius L. 63.  
 prolifer L. 61.  
 Seguierei Vill. 61.  
 silvaticus Hoppe 61.  
 silvestris Wulf. 62.  
 superbus L. 63.  
 Wimmeri Wich. 63.  
 Dickblatt 159.  
 Dickrippe 178.  
 Dictamnus L. 33. 90.  
 albus L. 90.  
 Fraxinella Pers. 90.  
 Digitalis Trn. 44. 306.  
 ambigua Murr. 306.

- Digitalis ambig.-lutea* 306.  
*grandiflora* Lmk. 306.  
*lutea* L. 306.  
*media* Rth. 306.  
*ochroleuca* Jacq. 306.  
*purpurascens* Rth. 306.  
*purpurea* L. 306.  
*purpureo-lutea* 306.  
*Digitaria* L. 454.  
*ciliaris* Koel. 454.  
*filiformis* Koel. 454.  
*glabra* P. B. 454.  
*humifusa* Rich. 454.  
*sanguinalis* Scp. 454.  
*Digraphis* Trin. 455.  
*arundinacea* Trin. 455.  
Dill 181.  
Dingel 400.  
Dinkel 479.  
Dioscoreaceen R. B. 93. 408.  
*Diostomaea* 402.  
*cordata* Spenn. 402.  
*ovata* Spenn. 402.  
*Diotis* Spr. 352.  
*atriplicina* Spr. 352.  
*Diploaxis* DC. 48. 39.  
*muralis* DC. 39.  
*tenuifolia* DC. 39.  
*viminea* DC. 39.  
Dipsacaceen DC. 85. 200.  
*Dipsacus* Trn. 12. 200.  
*Fullonum* Mill. 200.  
*laciniatus* L. 200.  
*pilosus* L. 201.  
*silvester* Huds. 200.  
Diptam 90.  
Distel 234.  
Dötter 44.  
Doldengewächse 167.  
Donax L. 476.  
*borealis* Trin. 476.  
Dondia 168.  
*Epipactis* Spr. 168.  
Dorant, weißer 219.  
*Doronicum* L. 58. 224.  
*austriacum* Jcq. 224.  
*Bellidiastrum* L. 206.  
*Clusii* Tausch 225.  
*cordatum* Schtz. 224.  
*cordifolium* Strn. 224.  
*glaciale* Nym. 225.  
*Pardalianches* L. 224.  
*Dorycnium* Trn. 52. 103.  
*suffruticosum* Vill. 103.  
Dost 326.  
Dotter 44.  
Dotterblume 12.  
*Draba* L. 46. 42.  
*alzoides* L. 42.  
*frigida* Saut. 43.  
*Johannis* Host 43.  
*muralis* L. 42.  
*Sauteri* Hoppe 42.  
*tomentosa* Wlg. 42.  
*verna* L. 43.  
*Wahlenbergii* Hrtm. 43.  
*Drachenmaul* 328.  
*Drachenkopf* 329.  
*Dracocephalum* L. 42. 329.  
*austriacum* L. 329.  
*Moldavica* L. 329.  
*Ruyschiana* L. 329.  
*thymiflorum* L. 329.  
Dragon 218.  
Dreizack 385.  
*Drosera* L. 27. 58.  
*anglica* Huds. 58.  
*intermedia* Hayn. 58.  
*longifolia* L. 58.  
*obovata* M. K. 58.  
*rotundifolia* L. 58.  
Droseraceen DC. 76. 58.  
*Dryas* L. 38. 118.  
*octopetala* L. 118.  
Dünnschwanz 483.  
Dürrwurz 207.  
Duwok 486.  
Eberesche 144.  
Eberreis 217.  
Eberwurz 237.  
*Ebulum* Pont. 27. 191.  
*humile* Gcke. 191.  
*Echinanthriscus* Ltz. 187.  
*vulgaris* Lantz. 187.  
*Echinochloa* P. B. 454.  
*Crus galli* P. B. 454.  
*Echinodorus* 384.  
*natans* Englm. 384.  
*parnassifolius* Engl. 384.  
*ranunculoides* Engl. 384.  
*Echinops* L. 61. 231.  
*sphaerocephalus* L. 231.  
*Echinopsilon* Mq. 19. 349.  
*hirsutus* Mq. 349.  
*Echinosperm.* Sw. 288.  
*deflexum* Lehm. 288.  
*Lappula* Lehm. 288.  
*Echium* Trn. 293.  
*plantagineum* L. 293.  
*vulgare* L. 293.  
Edelraute 216.  
Edeltanne 485.  
Edelweiss 215.  
Ehrenpreis 307.  
Eibe 484.  
Eibisch 81.  
Eiche 370.  
Eichenfarn 494.  
Einbeere 416.  
Einkorn 479.  
Eisenhart 337.  
Eisenhut 15.  
Eleagnaceen R. Br. 90. 362.  
*Eleagnus* Trn. 13. 362.  
*angustifolia* L. 362.  
*Elatine* L. 32. 78.  
*Alsinistrum* L. 78.  
*hexandra* DC. 78.  
*Hydropiper* L. 78.  
*paludosa* Seub. 78.  
*triandra* Schk. 78.  
Elatinaceen Camb. 79. 78.  
*Eleogiton* Nutt. Lk. 430.  
*Elisma* nat. Buch. 384.  
Eller 371.  
*Elodea* R. u. Mchx. 12. 383.  
*canadensis* R. u. Mx. 383.  
*Elodes palustre* Spach 84.  
Elsbeere 145.  
*Elssholzia* Willd. 42. 323.  
*cristata* Willd. 323.  
*Patrini* Gcke. 323.  
*Elymus* L. 8. 481.  
*arenarius* L. 481.  
*caninus* L. 481.  
*europaeus* L. 481.  
*Elyna* Schrad. 64. 433.  
*spicata* Schrad. 433.  
Emmer 479.  
Empetraceen Nutt. 80. 363.  
*Empetrum* Trn. 68. 363.  
*nigrum* L. 363.  
*Endiusa* Alfd. 111.  
*hirsuta* Alfd. 111.  
Endivien 242.  
*Endymion* Dum. 28. 417.  
*non scriptus* Gcke. 417.  
*nutans* Dum. 417.  
Engelstüßwurz 494.  
Engelwurz 179.  
Enzian 281.  
*Ephemerum* Rchb. 340.  
*nemorum* Rchb. 340.  
Epheu 189.  
*Epilobium* L. 31. 146.  
*adnatum* Griseb. 148.  
*alpinum* Aut. 149.  
*alsinifolium* Vill. 148.  
*anagallidif.* Lmk. 148.  
*angustifolium* L. 146.  
*angustissimum* Ait. 146.  
*chordorrhizum* Fr. 148.  
*collinum* Gm. 147.  
*Dodonaei* Vill. 146.  
*Duriaei* Gay 147.  
*grandiflorum* Web. 147.  
*hirsutum* L. 146.  
*hypericifol.* Tsch. 147.  
*Lamyi* F. Schtz. 148.  
*lanceolatum* Seb. 147.  
*lineare* Krause 149.  
*montanum* L. 147.  
*nutans* Schm. 149.  
*obscurum* Rchb. 148.  
*organifol.* Lmk. 148.  
*palustre* L. 149.  
*parviflorum* Retz. 147.  
*roseum* Retz. 147.  
*rosmarinifol.* Hnk. 146.  
*Schmidtian.* Rostk. 149.  
*spicatum* Lmk. 146.  
*tetragonum* L. 148.  
*trigonum* Schrk. 148.  
*verticillatum* Koch 147.  
*virgatum* Fr. 148.  
*Epimedium* L. 13. 17.  
*alpinum* L. 17.  
*Epipactis* Hall. 62. 401.  
*atrorubens* Schltz. 402.  
*corallorrhiz.* Crtz. 403.  
*ensifolia* Schm. 401.

- Epipogium* Crtz.  
*orine* Crtz. 401.  
*a* All. 401.  
*Fr.* 402.  
*hylla* Sw. 402  
*Sw.* 401.  
*is* Crntz. 402.  
*iosa* Crntz. 402.  
*All.* 401.  
*olia* Peterm. 401.  
*1* Gm. 62. 400.  
*is* Sw. 400.  
*i* Rich. 400.  
*91.*  
*ceen* DC. 96. 486.  
*m* L. 70. 486.  
*e* L. 486.  
*s-Hel.* Asch. 488.  
*s-Jim.* 487.  
*Bong.* 486.  
*um* Rth. 487.  
*tum* Willd. 488.  
*e* L. 488.  
*tum* Lasch 487.  
*num* Bück. 488.  
*m* L. 487.  
*Khl.* 488.  
*um* Lmk. 487.  
*e* L. 487.  
*icum* Kit. 488.  
*se* Ehrh. 487.  
*ssimum* Dsf. 488.  
*m* Schlch. 488.  
*um* A. Br. 487.  
*um* L. 487.  
*eja* Ehrh. 487.  
*odon* A. Br. 488.  
*um* Mey. 487.  
*tum* Schl. 488.  
*i* Newm. 488.  
*is* P. B. 11. 468.  
*Host* 468.  
*achya* Lk. 469.  
*Host* 469.  
*P. B.* 469.  
*les* P. B. 469.  
*Salsb.* 40. 13.  
*is* Salisb. 13.  
*2.*  
*213.*  
*131.*  
*pinat* 351.  
*213.*  
*abi* 37.  
*112.*  
*22.*  
*37.*  
*be* 344.  
*n.* 31. 275.  
*L.* 276.  
*L.* 276.  
*ea* L. 276.  
*r* L. 275.  
*L.* 275.  
*Kl.* 84. 275.  
*58.* 207.
- Erigeron* acer L. 207.  
*alpinus* L. 207.  
*annuus* L. 207.  
*canadensis* L. 207.  
*droebachensis* Müll. 207.  
*glabratus* Hppe. 207.  
*uniflorus* L. 207.  
*Villarsii* Bell. 207.  
*Erinus* alpinus L. 304.  
*Eriophorum* L. 8. 432.  
*alpinum* L. 432.  
*angustifolium* Rth. 433.  
*gracile* Koch 433.  
*latifolium* Hoppe 433.  
*polystachyum* L. 433.  
*Scheuchzeri* Hp. 433.  
*triquetrum* Hoppe 433.  
*vaginatum* L. 433.  
*Erle* 371.  
*Erodium* L'Hérit. 50. 89.  
*cicutarium* L'Hérit. 89.  
*moschatum* L'Hér. 89.  
*pimpinellifol.* Willd. 89.  
*Erophila* DC. 46. 43.  
*americana* DC. 43.  
*brachycarpa* Jord. 43.  
*præcox* Rehb. 43.  
*vetna* E. Mey. 43.  
*vulgaris* DC. 43.  
*Eruca* sativa Lmk. 39.  
*Erucago* Hornem. 50.  
*runcinata* Hornem. 50.  
*Erucastrum* Prs. 48. 38.  
*elongatum* Rb. 39.  
*incanum* Koch 38.  
*inodorum* Rehb. 39.  
*obtusangulum* Rb. 39.  
*Pollichii* Sch. Sp. 38.  
*Erve* 110.  
*Ervilia* sativa L. 111.  
*Ervum* Trn. 53. 110.  
*cassubicum* Ptm. 110.  
*Ervilia* L. 111.  
*gracile* DC. 111.  
*hirsutum* L. 111.  
*Lens* L. 111.  
*monanthos* L. 111.  
*Orobis* Kitt. 110.  
*pisiforme* Ptm. 110.  
*silvaticum* Ptm. 110.  
*tetraspermum* L. 111.  
*Eryngium* Trn. 20. 168.  
*campestre* L. 168.  
*maritimum* L. 168.  
*planum* L. 168.  
*Erysimum* L. 48. 34.  
*Alliaria* L. 34.  
*arcuatum* Opiz 26.  
*austriacum* Bmg. 36.  
*Barbarea* L. 26.  
*canescens* Rth. 35.  
*cheiranthoides* L. 34.  
*cheiriflorum* Wallr. 35.  
*crepidifolium* Rb. 36.  
*diffusum* Ehrh. 35.  
*hieracifolium* Jacq. 35.  
*hieracifolium* L. 35.
- Erysimum lanceolatum* Rb  
*35.*  
*longisiliquosum* Rb. 35.  
*micranthum* Buek 34.  
*odoratum* Ehrh. 35.  
*officinale* L. 32.  
*orientale* R. Br. 36.  
*pallens* Wallr. 36.  
*perfoliatum* Crtz. 36.  
*præcox* Sm. 27.  
*repandum* L. 35.  
*strictum* Fl. Wett. 35.  
*virgatum* Rth. 35.  
*Erythræa* Rich. 16. 285.  
*angustifol.* Wallr. 285.  
*Centaureum* Pers. 285.  
*inaperta* Willd. 285.  
*linariifolia* Pers. 285.  
*Meyeri* Bung. 285.  
*pulchella* Fr. 285.  
*ramosissima* Pers. 285.  
*Erythronium* L. 28. 411.  
*Dens canis* L. 411.  
*Esche* 279.  
*Esculus* L. 52. 85.  
*Hippocastanum* L. 85.  
*Eselsdistel* 236.  
*Esmarchia* cerast. 77.  
*Esparsette* 108.  
*Espe* 381.  
*Essigbaum* 92.  
*Estragon* 218.  
*Euclidium syriac.* R. Br. 50.  
*Eupatorium* Trn. 56. 202.  
*cannabinum* L. 202.  
*Euphorbia* L. 363.  
*amygdaloides* L. 365.  
*angulata* Jacq. 364.  
*Cyparissias* L. 365.  
*dulcis* Jacq. 364.  
*epithymoides* Jacq. 364.  
*Esula* L. 365.  
*exigua* L. 366.  
*falcata* L. 366.  
*foetida* Hoppe 363.  
*Gerardiana* Jacq. 364.  
*helioscopia* L. 363.  
*Lathyrus* L. 366.  
*lucida* W. K. 366.  
*lucida-Cyp.* Wimm. 365,  
*palustris* L. 364.  
*Peplus* L. 366.  
*pilosa* L. 364.  
*platyphyllos* L. 363.  
*procera* M. B. 364.  
*segetalis* L. 366.  
*silvatica* Jacq. 365.  
*stricta* L. 363.  
*verrucosa* Lmk. 364.  
*villosa* W. K. 364.  
*virgata* W. K. 365.  
*Euphorbiaceen* 88. 363.  
*Euphrasia* Trn. 44. 315.  
*alpestris* W. u. Grb. 315.  
*coerulea* Tsch. 315.  
*litoralis* Fr. 316.  
*lutea* L. 316.



- Euphrasia micrantha* Rchb. 315.  
*minima* Jcq. 315.  
*nemorosa* Pers. 315.  
*Odontites* L. 316.  
*officinalis* L. 315.  
*picta* Wimm. 315.  
*pratensis* Fr. 315.  
 Roskov. Hayn. 315.  
*salisburgensis* F. 316.  
*serotina* Lmk. 316.  
*Uechtritz* J. u. E. 315.  
*verna* Bellardi 316.  
*Euxolus vir.* Moq. 348.  
*Evonymus* Trn. 18. 91.  
*europæa* L. 91.  
*latifolia* Scop. 91.  
*verrucosa* Sep. 91.  
*Exacum filif.* W. 285.  
*Faba vulg.* Mch. 110.  
*Facchinia* Rb. 71.  
*lanceolata* Rb. 71.  
*Fagopyrum* Trn. 32. 359.  
*esculentum* Mnch. 359.  
*tataricum* Grtn. 359.  
*Fagus* Trn. 66. 369.  
*Castanea* L. 370.  
*silvatica* L. 369.  
*Fahnwicke* 104.  
*Falcaria* Riv. 21. 170.  
*Rivini* Host 170.  
*vulgaris* Bernh. 170.  
*Falzblume* 208.  
*Farnkräuter* 491.  
*Farsetia* R. Br. 41.  
*incana* R. Br. 41.  
*Faulbaum* 92. 117.  
*Faulkirsche* 117.  
*Federnelke* 63.  
*Fedia* L. 199.  
*olitoria* Vahl 199.  
*Feigwurzel* 12.  
*Feinstrahl* 206.  
*Feldkresse* 49.  
*Felsenmispel* 144.  
*Felsnelke* 60.  
*Fenchel* 175.  
*Fennich* 454.  
*Ferkelkraut* 246.  
*Festuca* L. 11. 473.  
*amethystina* L. 475.  
*arenaria* Osb. 475.  
*arundinacea* Schrb. 476.  
*borealis* M. u. K. 476.  
*Brinkmanni* A. Br. 483.  
*bromoides* Aut. 474.  
*capillata* Lmk. 474.  
*decumbens* L. 468.  
*distans* Kth. 473.  
*dumetorum* L. 475.  
*duriuscula* L. 474.  
*elatior* L. 476.  
*elongata* Ehrh. 483.  
*erecta* Wallr. 478.  
*Euovina* Hack. 474.  
*fluitans* L. 472.  
*frigida* Hack. 475.  
*Festuca gigantea* Vill. 476.  
*glauca* Schrad. 475.  
*heterophylla* Hke. 475.  
*Lachenalii* Spenn. 473.  
*loliacea* Curt. 483.  
*maritima* C. Koch 473.  
*myuros* Ehrh. 474.  
*nigrescens* Auct. 475.  
*ovina* L. 474.  
*Poa* Knth. 473.  
*pratensis* Huds. 476.  
*procumbens* Kth. 473.  
*Pseudo-myur.* Soy. 474.  
*pulchella* Schrad. 476.  
*pumila* Vill. 475.  
*rigida* Kth. 474.  
*rubra* L. 475.  
*Scheuchzeri* Gaud. 476.  
*sciuroides* Rth. 474.  
*silvatica* Vill. 475.  
*sulcata* Hack. 475.  
*tenuifolia* Sibth. 474.  
*thalassica* Kth. 473.  
*valesiaca* Schleich. 474.  
*varia* Haenke 475.  
*violacea* Schleich. 475.  
*Fetthenne* 159.  
*Fettkraut* 337.  
*Feuerbohne* 115.  
*Ficaria* Dill. 40. 12.  
*calthifolia* Rb. 12.  
*ranunculoides* Rth. 12.  
*verna* Huds. 12.  
*Fichte* 486.  
*Fichtenspargel* 278.  
*Fieberklee* 280.  
*Filago* Trn. 58. 214.  
*arvensis* Fr. 214.  
*canescens* Jord. 214.  
*gallica* L. 214.  
*germanica* L. 214.  
*lutescens* Jord. 214.  
*minima* Fr. 214.  
*montana* DC. 214.  
*spatulata* Prsl. 214.  
*Filices* L. 491.  
*Filzkraut* 286.  
*Fingerhut* 306.  
*Fingerkraut* 132.  
*Flachs* 79.  
*Flachsseide* 286.  
*Flattergras* 462.  
*Flieder* 191. 279.  
*Flockenblume* 239.  
*Flöhkraut* 211.  
*Fluminia* Fr. 476.  
*arundinacea* F. 476.  
*Föhre* 485.  
*Foeniculum* Ad. 21. 175.  
*capillaceum* Gilib. 175.  
*officinale* All. 175.  
*Fragaria* L. 38. 131.  
*chiloensis* Ehrh. 131.  
*collina* Ehrh. 131.  
*elatior* Ehrh. 131.  
*grandiflora* Ehrh. 131.  
*Fragaria Hagenbach.* Schtz. 131.  
*moschata* Duchesne 131.  
*sterilis* L. 136.  
*vesca* L. 131.  
*virginiana* Ehrh. 131.  
*viridis* Duchesne 131.  
*Frangula* Tourn. 18. 92.  
*Alnus* Mill. 92.  
*Frauenflachs* 304.  
*Frauenmantel* 137.  
*Frauenschuh* 404.  
*Frauenspiegel* 273.  
*Frauenthräne* 398.  
*Fraxinus* Trn. 6. 279.  
*excelsior* L. 279.  
*Friedlos* 339.  
*Fritillaria* L. 28. 410.  
*imperialis* L. 410.  
*Meleagris* L. 410.  
*Froschbiss* 383.  
*Froschkraut* 8.  
*Froschlöffel* 383.  
*Fuchsschwanz* 456.  
*Fumana* proc. G. Grn. 52.  
*Fumaria* Trn. 51. 22.  
*acrocarpa* Petm. 23.  
*bulbosa* L. 21.  
*capreolata* L. 23.  
*densiflora* DC. 23.  
*Halleri* Willd. 21.  
*lutea* L. 22.  
*micrantha* Lag. 23.  
 *muralis* Sond. 24.  
*officinalis* L. 22.  
*parviflora* Lmk. 23.  
*prehensilis* Kit. 23.  
*pumila* Host 22.  
*rostellata* Knaf 23.  
*Schleicheri* Soy. W. 22.  
*spicata* L. 24.  
*tenuiflora* Fr. 22.  
*Vaillantii* Loil. 23.  
*Wirtgeni* Koch 22.  
*Fumariaceen* DC. 75. 21.  
*Gänseblümchen* 206.  
*Gänsedistel* 250.  
*Gänsefuß* 350.  
*Gänsefüßchen* 348.  
*Gänsekresse* 27.  
*Gänserich* 132.  
*Gagea* Salisb. 29. 409.  
*arvensis* Schult. 409.  
*bohemica* Schult. 409.  
*lutea* Schult. 410.  
*minima* Schult. 410.  
*pratensis* Schult. 409.  
*pusilla* Schult. 410.  
*saxatilis* Koch 409.  
*spathacea* Salisb. 410.  
*stenopetala* Rchb. 409.  
*Gagel* 382.  
*Galanthus* L. 28. 408.  
*nivalis* L. 408.  
*Galatella* DC. 205.  
*Linocarya* Rchb. 22.

*punctata* DC.  
*a* Nees 205.  
*Trn.* 52. 103.  
*alis* L. 103.  
*olon* Hd. 42. 330.  
*Hds.* 330.  
*s* L. 41. 331.  
*ifolia* Ehrh. 331.  
*Bngh.* 331.  
*ina* Rth. 331.  
*dolon* L. 330.  
*flora* Rth. 331.  
*edia* Vill. 331.  
*um* L. 331.  
*a* Hoffm. 331.  
*auca* Lmk. 331.  
*ens* Bess. 331.  
*ia* Mill. 331.  
*it* L. 331.  
*Huds.* 331.  
*ina* Schdl. 332.  
*lor* Curt. 331.  
*aea* R. P. 59. 212.  
*ora* Cav. 212.  
*L.* 13. 194.  
*Wallr.* 195.  
*um* Huds. 195.  
*hyllum* Vill. 197.  
*e* L. 195.  
*um* L. 197.  
*se* Spr. 197.  
*R.u.* Schult. 195.  
*L.* 196.  
*ta* Scop. 194.  
*Thuill.* 196.  
*tum* Prsl. 196.  
*n* Thuill. 196.  
*m* L. 194.  
*Wallr.* 195.  
*cum* Weig. 197.  
*icum* Weig. 197.  
*m* W. u. K. 195.  
*o* L. 196.  
*ule* Wallr. 197.  
*ucum* Wlf. 196.  
*e* L. 195.  
*nse* L. 195.  
*orphum* Knf. 197.  
*ifolium* L. 196.  
*es* L. 196.  
*ratum* All. 195.  
*e* L. 197.  
*um* L. 196.  
*e* Poll. 197.  
*n* L. 195.  
*e* With. 195.  
*sum* L. 195.  
*di* DC. 195.  
*Scop.* 194.  
*ollugo* Sch. 196.  
*osum* Sm. 195.  
*L.* 196.  
*zi* F. Schltz. 196.  
*327.*  
*el* 186.

Gartenkresse 47.  
 Gaspeldorn 93.  
 Gauchheil 340.  
 Gaudinia P. B. 8. 467.  
   *fragilis* P. B. 467.  
 Gauklerblume 305.  
 Gaya simplex Gaud. 178.  
 Gedenkemein 288.  
 Geisbart 117.  
 Geisblatt 192.  
 Geisklee 94.  
 Geisraute 103.  
 Gelbäugelchen 21.  
 Gemskresse 48.  
 Gemswurz 224.  
 Genista L. 51. 93.  
   *anglica* L. 94.  
   *germanica* L. 93.  
   *Halleri* Reyn. 93.  
   *pilosa* L. 93.  
   *sagittalis* L. 95.  
   *tinctoria* L. 93.  
 Gentiana Trn. 20. 281.  
   *acaulis* L. 282.  
   *Amarella* L. 284.  
   *asclepiadea* L. 282.  
   *bavarica* L. 283.  
   *brachyphylla* Vill. 283.  
   *campestris* L. 283.  
   *camp.-germ.* Grsb. 283.  
   *Centaurium* L. 285.  
   *chlorifolia* N. v. E. 284.  
   *ciliata* L. 284.  
   *cruciata* L. 282.  
   *excisa* Presl 282.  
   *filiformis* L. 285.  
   *germanica* Willd. 284.  
   *livonica* Esch. 284.  
   *lutea* L. 281.  
   *nivalis* L. 283.  
   *obtusifolia* Willd. 284.  
   *pannonica* Scop. 282.  
   *perfoliata* L. 281.  
   *Pneumonanthe* L. 282.  
   *pulchella* Sw. 285.  
   *punctata* L. 282.  
   *purpurea* L. 281.  
   *pyramidalis* Nees 284.  
   *spathulata* Bartl. 284.  
   *tenella* Rottb. 283.  
   *uliginosa* Rehb. 284.  
   *utriculosa* L. 283.  
   *verna* L. 283.  
 Gentianaceen Juss. 88. 280.  
 Geraniaceen DC. 79. 85.  
 Geranium L. 50. 85.  
   *bohemicum* L. 87.  
   *cicutarium* L. 89.  
   *columbinum* L. 88.  
   *dissectum* L. 87.  
   *divaricatum* Ehrh. 88.  
   *lucidum* L. 88.  
   *macrorrhizum* L. 85.  
   *molle* L. 88.  
   *moschatum* L. 89.  
   *palustre* L. 86.  
   *phaeum* L. 86.

Geranium pratense L. 86.  
   *pusillum* L. 87.  
   *pyrenaicum* L. 86.  
   *Robertianum* L. 88.  
   *rotundifolium* L. 88.  
   *ruthenicum* Uecht. 87.  
   *sanguineum* L. 87.  
   *sibiricum* L. 87.  
   *silvaticum* L. 86.  
 Germer 419.  
 Gersch 171.  
 Gerste 401.  
 Geum L. 38. 118.  
   *inclinatum* Schl. 119.  
   *intermedium* Ehr. 118.  
   *intermedium* Willd. 119.  
   *montanum* L. 119.  
   *pyrenaicum* W. 119.  
   *reptans* L. 119.  
   *rivale* L. 118.  
   *rivali-urb.* Mey. 118.  
   *strictum* Ait. 119.  
   *sudeticum* Tsch. 119.  
   *urbanum* L. 118.  
   *urbano-riv.* Mey. 119.  
 Gichtbeere 163.  
 Giftbeere 296.  
 Ginst 93.  
 Ginster 93.  
 Gipskraut 60.  
 Girsch 171.  
 Githago Desf. 68.  
   *segetum* Desf. 68.  
 Gladiolus Trn. 7. 405.  
   *Boucheanus* Schld. 405.  
   *communis* L. 405.  
   *imbricatus* L. 405.  
   *paluster* Gaud. 405.  
   *pratensis* A. Dietr. 405.  
 Glanzgras 455.  
 Glanzkraut 403.  
 Glaskraut 367.  
 Glasschmalz 349.  
 Glaucium Trn. 38. 20.  
   *corniculatum* Crt. 20.  
   *flavum* Crntz. 20.  
   *luteum* Scop. 20.  
   *phoeniceum* Grtn. 20.  
   *tricolor* Bernh. 20.  
 Glaux Trn. 18. 344.  
   *maritima* L. 344.  
 Glechoma L. 42. 328.  
   *hederacea* L. 328.  
 Gleisse 175.  
 Globularia Trn. 12. 344.  
   *cordifolia* L. 345.  
   *nudicaulis* L. 345.  
   *vulgaris* L. 344.  
 Globulariaceen DC. 86. 344.  
 Glockenblume 270.  
 Glockenheide 275.  
 Glyceria R. Br. 11. 471.  
   *altissima* Gcke. 471.  
   *aquatica* Prsl. 472.  
   *aquatica* Whlbbg. 471.  
   *distans* Whlbbg. 471.  
   *fluitans* R. Br. 472.

- Glyceria intermedia** Kttag. 472.  
*loliacea* Huds. 472.  
*maritima* M. K. 472.  
*nemorialis* U. u. K. 472.  
*plicata* Fr. 472.  
*remota* Fr. 472.  
*rigida* Sm. 474.  
*spectabilis* M. K. 471.  
*Glycyrrhiza glabra* L. 104.  
*Gnadenkraut* 305.  
*Gnaphalium* Trn. 58. 214.  
*arenarium* L. 216.  
*arvense* Lmk. 214.  
*carpathicum* Wlbg. 216.  
*diolium* L. 216.  
*germanicum* Huds. 214.  
*Hoppeanum* Koch 215.  
*Leontopodium Scop.* 215.  
*luteo-album* L. 215.  
*margaritaceum* L. 216.  
*montanum* Huds. 214.  
*norvegicum* Guen. 215.  
*nudum* Hoffm. 215.  
*pillulare* Wlbg. 215.  
*rectum* Sm. 215.  
*silvaticum* L. 214.  
*strictum* Kab. 215.  
*supinum* L. 215.  
*uliginosum* L. 215.  
*Goldköpfchen* 13.  
*Goldlack* 24.  
*Goldnessel* 330.  
*Goldregen* 94.  
*Goldrute* 208.  
*Goldstern* 409.  
*Goodyera* R. Br. 63. 402.  
*repens* R. Br. 402.  
*Gottesvergeß* 334.  
*Grünke* 275.  
*Graphophorum* Desf. 476.  
*festuaceum* Gray 476.  
*Gramineen* Juss. 25. 453.  
*Grammitis* Sw. 494.  
*Ceterach* Sw. 494.  
*Gras, spanisches* 455.  
*Graslinde* 411.  
*Grasnelke* 345.  
*Gratiola* L. 9. 305.  
*officinalis* L. 305.  
*Grauerle* 371.  
*Greiskraut* 227.  
*Grossulariaceen* DC. 81. 102.  
*Grünkohl* 86.  
*Grundfeste* 251.  
*Grundheil* 180.  
*Grüsel* 336.  
*Gundersrebe* 328.  
*Gundermann* 328.  
*Gurke* 155.  
*Guter Heinrich* 351.  
*Gymnadenia* R. Br. 61. 396.  
*albida* Rich. 397.  
*anisoloba* Peterm. 397.  
*bifolia* G. Mey. 398.  
*conopea* R. Br. 396.  
*conulata* Rich. 397.  
*Gymnadenia densiflora* A. Dietr. 397.  
*intermedia* Peterm. 397.  
*odoratissima* Rich. 397.  
*Schwenfurthii* Hgl. 397.  
*viridis* Rich. 398.  
*Gypsophila* L. 84. 80.  
*fastigiata* L. 80.  
*marialis* L. 80.  
*repens* L. 80.  
*saxifraga* L. 80.  
*serotina* Hayn. 80.  
*Vaccaria* Sm. 68.  
*Haargras* 491.  
*Haargurke* 155.  
*Haarkraut* 8.  
*Haarstrang* 179.  
*Habenaria* R. Br. 397.  
*albida* Sw. 397.  
*bifolia* R. Br. 398.  
*viridis* R. Br. 398.  
*Habichtskraut* 255.  
*Hachelkopf* 248.  
*Hacquetia* Neek. 20. 187.  
*Epipactis* DC. 187.  
*Hafer* 405.  
*Hafersehlehe* 116.  
*Haferwurz* 244.  
*Haftdolden* 184.  
*Hainentfuss* 9.  
*Hainbuche* 372.  
*Hainssalat* 241.  
*Hallanthus* pepl. Fr. 71.  
*Hellinus* Wallr. 352.  
*pedunculata* Wallr. 352.  
*portulacoid.* Wallr. 352.  
*Helorrhagides* 88. 151.  
*Hanf* 368.  
*Hanfblume* 322.  
*Hanfnessel* 331.  
*Hanftod* 322.  
*Hartgras* 469.  
*Hartheu* 82.  
*Hartriegel* 279.  
*Hasel* 372.  
*Haselnuss* 372.  
*Haselwurz* 382.  
*Hasenglockchen* 417.  
*Hasenlattich* 248.  
*Hasenöhren* 172.  
*Hauhechel* 85.  
*Hauslaub* 161.  
*Hauslauch* 151.  
*Hautfarn* 493.  
*Huckenkirsche* 199.  
*Heckensame* 93.  
*Hedera* L. 16. 189.  
*Helix* L. 189.  
*quinquefolia* L. 85.  
*Hederich* 38. 51.  
*Hedysarum* L. 58. 108.  
*obscurum* L. 108.  
*Onobrychis* L. 108.  
*Heide* 275.  
*Heidelbeere* 274.  
*Hellwurz* 176.  
*Heleocharis* R. Br. 8. 422.  
*Heleocharis acicularis* R. Br. 429.  
*fluitans* Hook. 420.  
*multicaulis* Koch 422.  
*ovata* H. Br. 428.  
*palustris* R. Br. 428.  
*uniglumis* Lk. 428.  
*Helianthemum* Trn. 39. 51.  
*Chamaecistus* Mill. 52.  
*Fumana* Mill. 52.  
*guttatum* Mill. 51.  
*celandicum* Wlbg. 51.  
*vineale* Pera. 53.  
*vulgare* Gärt. 52.  
*Helianthus* L. 50. 213.  
*abundans* L. 213.  
*tuberosus* L. 213.  
*Helichrysum* Gärt. 53. 216.  
*arenarium* DC. 216.  
*Heliotropium* T. 14. 287.  
*europaeum* L. 287.  
*Helleborine* sp. Bnh. 405.  
*Helleborus* Ad. 40. 12.  
*foetidus* L. 13.  
*hiemalis* L. 13.  
*niger* L. 13.  
*viridis* L. 13.  
*Helminthia* Juss. 55. 244.  
*echinoides* Grtn. 244.  
*Helosciad.* Koch 20. 170.  
*inundatum* Koch 170.  
*nodiflorum* Koch 170.  
*palatinum* Schltz. 170.  
*repens* Koch 70.  
*Hemerocallis* L. 418.  
*fiava* L. 418.  
*fulva* L. 418.  
*Hepatica* Dill. 40. 4.  
*nobilis* Rehb. 4.  
*triloba* Gil. 4.  
*Heracleum* L. 22. 181.  
*asperum* M. B. 183.  
*austriacum* L. 182.  
*elegans* Jcq. 182.  
*montanum* Schlecht. 182.  
*Panncoe* Bert. 182.  
*pyrenaicum* Lmk. 182.  
*sibiricum* L. 182.  
*Sphondylium* L. 181.  
*Herbstzeitlose* 419.  
*Herlitze* 190.  
*Herminium* R. Br. 62. 398.  
*alpinum* Lindl. 398.  
*Monorchis* R. Br. 299.  
*Herniaria* Trn. 18. 157.  
*alpina* L. 157.  
*glabra* L. 157.  
*hirsuta* L. 157.  
*incana* Lmk. 157.  
*Herzblatt* 167.  
*Herzgespann* 334.  
*Heperis* L. 47. 32.  
*Alliaria* Wallr. 24.  
*Isodora* L. 24.  
*matronalis* L. 24.  
*Hexenkraut* 150.  
*Hieracium* Trn. 54. 2

*Hieracium affine* Tsch. 267.  
*albidum* Vill. 268.  
*albinum* Fr. 261.  
*aliflorum* Fr. 267.  
*alpestre* Jacq. 252.  
*alpinum* L. 260.  
*amplexicaule* L. 265.  
*anglicum* Wimm. 263.  
*apiculatum* Tsch. 260.  
*atratum* Fr. 261.  
*aurantiacum* L. 257.  
*aurant.-Auric.* 268.  
*aurant.-Pilos.* 268.  
*aureum* Scop. 252.  
*Auricula* L. 255.  
*Auric.-praealt.* 268.  
*Auric.-prat.* 268.  
*Auric.-Pilos.* Fr. 268.  
*auriculiforme* Fr. 268.  
*autumnale* Grsb. 266.  
*Bauhini* Bess. 256.  
*barbatum* Tsch. 266.  
*bienne* Karsch 252.  
*bifidum* Koch 262. 264.  
*bifurcum* Koch 268.  
*blattarioides* L. 254.  
*bohemicum* Fr. 260.  
*boreale* Fr. 266.  
*brachiatum* Bert. 268.  
*bupleuroides* Gmel. 258.  
*bursifolium* Fr. 264.  
*caesium* Fr. 261.  
*canescens* Schleich. 264.  
*carpaticum* Grsb. 260.  
*cernuum* Fr. 255.  
*chlorocephal.* Wim. 260.  
*chondrilloides* L. 253.  
*cinereum* Tsch. 257.  
*collinum* Gochn. 258.  
*collinum* Rehb. 257.  
*commutatum* Beck. 266.  
*corconticum* Knf. 261.  
*coronopifol.* Bh. 267.  
*corymbosum* Fr. 266.  
*croaticum* W. K. 254.  
*crocatum* Fr. 266. 267.  
*cydonifol.* Vill. 265.  
*cydonifol.* Tsch. 260.  
*cymigerum* Rehb. 258.  
*cymosum* L. 258.  
*cymosum* Schlitz. 258.  
*cymos.-Pilos.* Kr. 268.  
*decepiens* Tsch. 260.  
*dentatum* Hppe. 259.  
*diaphanum* Grsb. 267.  
*dovrense* Engl. 264.  
*dubio-florent.* Lsch. 256.  
*dubium* Willd. 255.  
*echioides* W. K. 257.  
*elongatum* Froel. 259.  
*Engleri* Uecht. 264.  
*fallax* Willd. 257.  
*flagellare* Auct. 255.  
*florentinum* Lsch. 256.  
*floribundum* Wimm. 256.  
*florib.-Pilos.* Kr. 256. 268.  
*foetidum* Karsch 251.

*Hieracium fragile* Jord. 262.  
*Fritzei* F. Schultz 260.  
*fulgidum* Wallr. 267.  
*fulgidum* Sendtn. 268.  
*furcatum* Hppe. 255.  
*Garckeianum* Aschs. 267.  
*glabratum* Hppe. 259.  
*glanduloso - dentat.* Uecht. 261.  
*glaucescens* Bess. 256.  
*glaucum* Froel. 259.  
*gothicum* Fr. 267.  
*Halleri* Wimm. 260.  
*Hoppeanum* Schlitz. 255.  
*Hoppeanum* Wallr. 262.  
*humile* Host 261.  
*Jacquini* Vill. 261.  
*incanum* L. 243.  
*incisum* Hppe. 263.  
*incisum* Koch 262.  
*insuetum* Jord. 264.  
*integrifol.* Hoppe 254.  
*intybaceum* Wulf. 268.  
*inuloides* Tsch. 266.  
*iseranum* Uechtr. 256.  
*juranum* Fr. 261.  
*Lactucella* Wallr. 256.  
*laevigatum* Willd. 266.  
*laxiflorum* Wallr. 257.  
*limonium* Grsb. 267.  
*lycopifol.* Froel. 265.  
*molle* Jacq. 254.  
*Mougeotii* Froel. 258.  
*Moritzianum* Heg. 268.  
*murorum* L. 262.  
*Nestleri* Vill. 258.  
*nemerum* Fr. 262.  
*nigrescens* Willd. 260.  
*nigritum* Uecht. 261.  
*norvegicum* Fr. 267.  
*obscurum* Rehb. 256.  
*pallescens* Wirtg. 263.  
*pallidifolium* Kf. 260.  
*pallidum* Biv. 263.  
*paludosum* L. 253.  
*pedunculare* Tsch. 260.  
*Peleterianum* Mer. 255.  
*picroides* Vill. 265.  
*piliferum* Hppe. 258.  
*Pilosella* L. 255.  
*piloselliforme* H. 255.  
*piloselloid.* Vill. 257.  
*piloselloid.* Wallr. 257.  
*plumbeum* Fr. 262.  
*polyphyllum* W. 259.  
*porrectum* Fr. 264.  
*praealtum* Koch 257.  
*praealtum* Vill. 256.  
*praealt.-Pilos.* Wm. 268.  
*praecox* Schlitz. 262.  
*praemorsum* L. 252.  
*pratense* Tsch. 258.  
*prat.-Pilos.* Wm. 268.  
*prenanthoides* Vill. 265.  
*pulmonarioides* Presl. 260.  
*pumilum* Jacq. 261.

*Hieracium pyrenaicum* L. 254.  
*ramosum* W. K. 264.  
*Retzii* Griseb. 262.  
*rigidum* Hartm. 267.  
*riphaeum* Ucht. 265.  
*Rothianum* Wallr. 257.  
*rubescens* Jord. 262.  
*rupicolum* Fr. 263.  
*sabaudum* L. 266.  
*sabinum* S. u. M. 258.  
*saxifragum* Fr. 263.  
*Schenkii* Grsb. 259.  
*Schmidtii* Tsch. 262.  
*Schraderi* Schleich. 258.  
*setigerum* Tsch. 257.  
*silesiacum* Krse. 264.  
*silvaticum* L. 262.  
*silvaticum* Sm. 264.  
*silvestre* Tsch. 266.  
*speciosum* Horn. 259.  
*sphaerocephal.* Fröl. 255.  
*staticifol.* Vill. 268.  
*Sternbergii* Froel. 263.  
*stipitatum* Jacq. 247.  
*stoloniflor.* W. K. 255.  
*stolon-florib.* 268.  
*stolon.-prat.* 268.  
*striatum* Tsch. 266.  
*strictum* Fr. 265.  
*subdolum* Jord. 262.  
*submaculatum* Jord. 262.  
*succisifol.* All. 254.  
*sudeticum* Sternb. 260.  
*suecicum* Fr. 256.  
*suecium* Sendtn. 268.  
*Tauschianum* Uecht. 266.  
*tectorum* Karsch 252.  
*tortuosum* Tsch. 261.  
*trichocephalum* W. 259.  
*trichodes* Bamb. 268.  
*tridentatum* Fr. 267.  
*umbellatum* L. 267.  
*versicolor* Fr. 268.  
*versicolor* Wallr. 256.  
*villosum* L. 259.  
*villos.-pren.* Ucht. 268.  
*virens* Karsch 253.  
*virescens* Sond. 267.  
*vogesiaceum* Moug. 258.  
*vulcanicum* Grsb. 263.  
*vulgatum* Fr. 264.  
*Willdenowii* M. 259.  
*Wimmeri* Uecht. 263.  
*Hierochloa* Gm. 10. 455.  
*australis* R. u. Sch. 455.  
*borealis* R. u. Sch. 455.  
*odorata* Wlhn. 455.  
*Himantogloss.* Spr. 61. 400.  
*anthropophor.* Spr. 400.  
*hircinum* Spr. 400.  
*Himbeere* 120. 130  
*Himmelfahrtsblume* 215.  
*Himmelachtlüssel* 342.  
*Himmelleiter* 285.  
*Hippocastanaceae* D.C. 85.

*Hippocrepis* L. 54. 108.  
*Hippocrepis comosa* L. 108.  
*Hippophaë* L. 68. 362.  
     *ramnoides* L. 362.  
*Hippuridaceen* Lk. 88. 151.  
*Hippuris* L. 5. 151.  
     *vulgaris* L. 151.  
*Hirschfeldia* 38.  
     *adpressa* Mnch. 38.  
*Hirschkolben* 92.  
*Hirschwurz* 180. 225.  
*Hirschzunge* 501.  
*Hirse* 453.  
*Hirtennadel* 89.  
*Hirtentäschel* 48.  
*Höswurz* 396.  
*Hohldotter* 49.  
*Hohlrippe* 176.  
*Hohlwurz* 21.  
*Holcus* L. 10. 464.  
     *avenaceus* Scp. 465.  
     *lanatus* L. 464.  
     *mollis* L. 464.  
     *odoratus* L. 455.  
*Holosteum* L. 35. 74.  
     *umbellatum* L. 74.  
*Holunder* 191.  
*Homogyne* Cass. 57. 203.  
     *alpina* Cass. 203.  
     *discolor* Cass. 203.  
*Honckenya* Ehrh. 35. 71.  
     *peplodes* Ehrh. 71.  
*Honiggras* 464.  
*Hopfen* 368.  
*Hopfenklee* 97.  
*Hordeum* Trn. 8. 481.  
     *distichum* L. 481.  
     *europaeum* All. 481.  
     *hexastichon* L. 481.  
     *maritimum* With. 482.  
     *murinum* L. 481.  
     *nodosum* Aut. 482.  
     *pratense* Huds. 482.  
     *secalinum* Schrb. 482.  
     *strictum* Desf. 481.  
     *vulgare* L. 481.  
     *zeocrithon* L. 481.  
*Horminum* L. 41. 328.  
     *pyrenaicum* L. 328.  
*Hornklee* 103.  
*Hornknöpfchen* 7.  
*Hornkraut* 76.  
*Hornmohn* 20.  
*Hornschwingel* 479.  
*Hornungia* pet. Rchb. 48.  
*Hottonia* Boerh. 15. 343.  
     *palustris* L. 343.  
*Hühnerbifs* 64.  
*Hufeisenklee* 108.  
*Hufblatt* 203.  
*Humulus* L. 69. 368.  
     *Lupulus* L. 368.  
*Hundebeere* 192.  
*Hundskamille* 220.  
*Hundspetersilie* 175.  
*Hundsrauke* 38.  
*Hundswurz* 399.

*Hundszahn* 411. 458.  
*Hundszunge* 288.  
*Hungerblume* 42. 43.  
*Hutchinsia* R. Br. 46. 48.  
     *alpina* R. Br. 48.  
     *brevicaulis* Hppe. 48.  
     *petraea* R. B. 48.  
*Hyacinthus* L. 417.  
     *botryoides* L. 418.  
     *comosus* L. 418.  
     *non scriptus* L. 417.  
     *racemosus* L. 418.  
*Hydrilla* Rich. 64. 382.  
     *dentata* Casp. 382.  
     *verticillata* Casp. 382.  
*Hydrocharitac.* 93. 382.  
*Hydrocharis* L. 59. 387.  
     *Mors. ranæ* L. 383.  
*Hydrocotyle* Trn. 20. 167.  
     *vulgaris* L. 167.  
*Hymenophyllac.* 96. 493.  
*Hymenophyllum* Sm. 72. 493.  
     *tunbridgensis* Sw. 493.  
*Hyoscyamus* Trn. 16. 296.  
     *agrestis* Kit. 296.  
     *niger* L. 296.  
     *pallidus* Kit. 296.  
     *Scopolia* L. 296.  
*Hyoseris* L. 242.  
     *foetida* L. 242.  
     *minima* L. 242.  
*Hypechusa* Alfd. 109.  
     *lutea* Alfd. 109.  
*Hypocoum* pend. L. 14. 21.  
*Hypericaceen* DC. 79. 82.  
*Hypericum* L. 54. 82.  
     *dubium* Leers 83.  
     *elegans* Steph. 83.  
     *elodes* L. 84.  
     *hirsutum* L. 84.  
     *humifusum* L. 83.  
     *montanum* L. 83.  
     *Kohlianum* Spr. 83.  
     *perforatum* L. 82.  
     *pulchrum* L. 83.  
     *quadrangulare* Sm. 83.  
     *quadrangulum* L. 83.  
     *tetrapterum* Fr. 83.  
     *veronense* Schrk. 83.  
*Hypochoeris* L. 54. 246.  
     *glabra* L. 246.  
     *helvetica* Wulf. 246.  
     *maculata* L. 246.  
     *montana* L. 254.  
     *radicata* L. 246.  
     *uniflora* Vill. 246.  
*Hypopityaceen* Kl. 80. 277.  
*Hyssopus* Trn. 43. 328.  
     *officinalis* L. 328.  
*Jasione* L. 17. 269.  
     *montana* L. 269.  
     *perennis* Lmk. 269.  
*Jasmin* 154.  
*Iberis* L. 46. 46.  
     *amara* L. 46.  
     *boppardensis* Jord. 46.  
     *campestris* Wallr. 47.

*Iberis intermedia* Guers. 46.  
     *nudicaulis* L. 46.  
     *umbellata* L. 46.  
*Je länger, je lieber* 192.  
*Jellock* 153.  
*Jegelsame* 287.  
*Jegelskolbe* 391.  
*Jirasekia* 340.  
     *tenella* Rchb. 340.  
*Ilex* L. 14. 279.  
     *Aquifolium* L. 279.  
*Illecebrum* Trn. 19. 157.  
     *verticillatum* L. 157.  
*Immerschön* 216.  
*Immortelle* 216.  
*Impatiens* L. 17. 89.  
     *Noli tangere* L. 89.  
     *parviflora* DC. 89.  
*Imperatoria* L. 23. 181.  
     *Ostruthium* L. 181.  
*Incarnatklee* 100.  
*Inula* L. 58. 209.  
     *Britanica* L. 210.  
     *cinerea* Lmk. 210.  
     *Conyza* DC. 210.  
     *dysenterica* L. 211.  
     *ensifolia* L. 210.  
     *germanica* L. 209.  
     *Helenium* L. 209.  
     *hirta* L. 210.  
     *hirta-salicina* R. 210.  
     *media* M. B. 209.  
     *Pulicaria* L. 211.  
     *rigida* Döll 210.  
     *salicina* L. 209.  
     *Vaillantii* Vill. 210.  
*Johannisbeere* 162.  
*Johanniskraut* 82.  
*Iridaceen* Juss. 93. 404.  
*Iris* Trn. 7. 405.  
     *bohemica* Schmdt. 406.  
     *Fieberi* Seidl 406.  
     *germanica* L. 405.  
     *graminea* L. 407.  
     *hungarica* W. K. 406.  
     *nudicaulis* Lmk. 406.  
     *pallida* Lmk. 405.  
     *pratensis* Lmk. 407.  
     *Pseud.-Acorus* L. 407.  
     *pumila* L. 406.  
     *sambucina* L. 406.  
     *sibirica* L. 407.  
     *spuria* L. 407.  
     *squalens* L. 406.  
     *variegata* L. 406.  
*Isatis* L. 45. 49.  
     *tinctoria* L. 49.  
*Isnardia* L. 14. 149.  
     *palustris* L. 149.  
*Isoetes* L. 71. 491.  
     *echinospora* Dur. 491.  
     *lacustris* L. 491.  
*Isoplepis* 427.  
     *acicularis* Schldl. 429.  
     *Holoschoen. R. Sch.* 431.  
     *Michelliana R. u. Sch.* 427.  
     *setacea* R. Br. 430.

- um L. 40. 14.  
 stroides L. 14.  
 irsche 295.  
 laceen 91. 369.  
 L. 66. 369.  
 L. 369.  
 een Brtl. 94. 420.  
 inaceen Rb. 92. 384.  
 Trn. 29. 420.  
 forus Ehrh. 422.  
 us Hoffm. 425.  
 us Vill. 422.  
 stifolius Wulf. 425.  
 alatus L. 422.  
 us Krock. 422.  
 pillus Drej. 422.  
 us Willd. 421.  
 icus Whlnbg. 424.  
 ius L. 424.  
 us Aut. 423.  
 estris L. 426.  
 atus Weig. 421.  
 unis E. Mey. 420.  
 ressus Jacq. 423.  
 omeratus L. 420.  
 us Hoppe 420.  
 us L. 420.  
 mis L. 421.  
 cens Host 424.  
 us Lmk. 423.  
 -ater Schrb. 422.  
 di Loisl. 424.  
 o-effus. Sch. u. Fr.  
 us Ehrh. 421.  
 ngulus Ptrm. 422.  
 i Tausch 421.  
 ini L. 420.  
 ii F. Schlitz. 423.  
 Wallr. 420.  
 ocarpus Ehrh. 422.  
 ii Marss. 420.  
 imus Lmk. 420.  
 nus Reichd. 425.  
 anthos Rchb. 422.  
 rosus Poll. 425.  
 ellus Koch 423.  
 s L. 425.  
 iflorus Ehrh. 422.  
 aeus Thuill. 422.  
 ius Perr. 424.  
 icus Huds. 425.  
 icus Reich. 422.  
 rocarpus N. 424.  
 us L. 426.  
 rosus L. 423.  
 s L. 421.  
 rticillat. Wf. 423.  
 cus Willd. 426.  
 is Mnch. 423.  
 eia Ehrh. 424.  
 Willd. 423.  
 s L. 421.  
 nis L. 421.  
 us Rth. 423.  
 us Hppe. 422.  
 Ehrh. 425.
- Jungfer im Grünen 14.  
 Juniperus L. 70. 484.  
 communis L. 484.  
 nana Willd. 484.  
 Sabina L. 484.  
 Jurinea Cass. 57. 238.  
 cyanoides Rchb. 238.  
 Kälberkropf 186. 87.  
 Käseblume 224.  
 Käsekohl 37.  
 Käsepappel 80.  
 Kaiserkrone 410.  
 Kalmus 392.  
 Kamille 221. 222.  
 Kammgras 473.  
 Kanarienhirse 455.  
 Kannenkraut 486.  
 Karde 200.  
 Karthäusernelke 61.  
 Kartoffel 295.  
 Kastanie 370.  
 Katzenklee 100.  
 Katzenkraut 328.  
 Katzenmelisse 328.  
 Katzenpfötchen 215.  
 Katzenschwanz 334.  
 Keilmelde 352.  
 Kellerhals 360.  
 Kentrophyllum 238.  
 lanatum DC. 238.  
 Kerbel 186.  
 Kerbelrübe 187.  
 Kerneria Rchb. 44.  
 saxatilis Rchb. 44.  
 Kiehererbse 110.  
 Kiefer 485.  
 Kienporst 276.  
 Kirsche 116.  
 Klapper 314.  
 Klatschrose 19.  
 Klauenschote 107.  
 Kleber 195.  
 Klee 199.  
 Kleefarn 489.  
 Kleingriffel 404.  
 Kleinling 340.  
 Klette 236.  
 Klettenkerbel 185.  
 Knabenkraut 393.  
 Knackelbeere 131.  
 Knaul 158.  
 Knaulgras 473.  
 Knautia L. 12. 201.  
 arvensis Coult. 201.  
 silvatica Dub. 201.  
 Knebel 68.  
 Knieholz 485.  
 Knoblauch 414.  
 Knöterich 358.  
 Knopfkrout 212.  
 Knorpelblume 157.  
 Knorpelkraut 348.  
 Knorpelsalat 247.  
 Knotenblume 408.  
 Knotenfuss 416.  
 Kobresia Willd. 64. 433.  
 caricina Willd. 433.
- Kobresia scirpina Willd.  
 433.  
 Kochia Rth. 19. 349.  
 arenaria Rth. 349.  
 hirsuta Nolte 350.  
 scoparia Schrad. 349.  
 Koeleria Pers. 10. 463.  
 oristata Pers. 463.  
 glauca DC. 464.  
 Kölle 327.  
 Königsfarn 493.  
 Königskerze 297.  
 Köpernikel 177.  
 Kohl 36.  
 Kohlrabi 37.  
 Kohlraps 37.  
 Kohlruschia Kth. 61.  
 prolifera Kth. 61.  
 Kohlrübe 37.  
 Kolbenrohr 391.  
 Kopfkohl 37.  
 Kopfried 427.  
 Kopfsalat 248.  
 Korallenwurz 403.  
 Koriander 189.  
 Kornblume 240.  
 Kornrade 68.  
 Krähenbeere 363.  
 Kragenblume 214.  
 Krannichschnabel 85.  
 Kranzrade 67.  
 Krapp 194.  
 Kratzbeere 130.  
 Kratzdistel 231.  
 Krauseminze 324.  
 Kraut 37.  
 Krebsdistel 236.  
 Krebschere 383.  
 Krebswurz 224.  
 Kresse 47.  
 Kreuzblümmler 24.  
 Kreuzblume 58.  
 Kreuzdorn 91.  
 Kreuzkraut 227.  
 Kronsbeere 274.  
 Kronwicke 107.  
 Krümling 247.  
 Krupbohne 115.  
 Küchenschelle 4.  
 Kümmel 171.  
 Kürbis 154.  
 Kugelblume 344.  
 Kuhblume 246.  
 Kuhkraut 63.  
 Kuhschelle 4.  
 Kukuksblume 397.  
 Kunigundenkraut 202.  
 Labiaten Juss. 86. 322.  
 Labkraut 194.  
 Lack 24.  
 Lactuca Trn. 55. 248.  
 muralis Lss. 249.  
 perennis L. 249.  
 prenanthoides Scop. 247.  
 quercina L. 249.  
 saligna L. 248.  
 sativa L. 248.

- Lactuca Scariola** L. 248.  
**stricta** W. K. 249.  
**viminea** Presl. 249.  
**virosa** L. 248.  
**Laelia orient.** Desv. 50.  
**Lärche** 486.  
**Läusekraut** 312.  
**Laichkraut** 385.  
**Lambertnufs** 372.  
**Lamium** Trn. 42. 329.  
   **album** L. 330.  
   **amplexicaule** L. 329.  
   **amplex.-purp.** Mey. 330.  
   **decipiens** Sond. 330.  
   **dissectum** With. 330.  
   **Galeobdolon** Crtz. 331.  
   **guestphalic** Weih. 330.  
   **hybridum** Vill. 330.  
   **lucisum** Willd. 330.  
   **intermedium** Fr. 330.  
   **maculatum** L. 330.  
   **purpur.-ampl.** Mey. 330.  
   **purpureum** L. 330.  
**Lammkraut** 242.  
**Lampsana** Trn. 56. 241.  
   **communis** L. 241.  
   **foetida** Scop. 242.  
**Lappa** Trn. 57. 236.  
   **glabra** Lmk. 236.  
   **intermedia** Rchb. 237.  
   **macrosperma** Willr. 237.  
   **major** Gaertn. 236.  
   **minor** DC. 236.  
   **nemorosa** Körn. 237.  
   **officinalis** All. 236.  
   **tomentosa** Lmk. 236.  
**Lappago rac.** Schrb. 453.  
**Lappula** Rup. 15. 287.  
   **deflexa** Gecke. 288.  
   **Myosotis** Mnch. 287.  
**Lapsana** Trn. 56. 241.  
**Larbrea aquat.** Ser. 76.  
**Larix** Tourn. 64. 486.  
   **decidua** Mill. 486.  
   **europaea** DC. 486.  
**Laserkraut** 183.  
**Laserpitium** Trn. 23. 183.  
   **aquilegifol.** Jacq. 183.  
   **Archangelica** Wlf. 183.  
   **asperum** Crntz. 183.  
   **glabrum** Crntz. 183.  
   **latifolium** L. 183.  
   **prutenicum** L. 183.  
   **Siler** L. 183.  
   **simplex** L. 178.  
**Lasiagrostis** Lk. 10. 463.  
**Calamagrostis** Lk. 463.  
**Lastila hirsuta** Alf. 113.  
**Lathraea** L. 43. 316.  
   **Squamaria** L. 316.  
**Lathyrus** L. 53. 112.  
   **Aphaca** L. 112.  
   **esculentus** Grab. 111.  
   **gramineus** Kern. 112.  
   **heterophyllos** L. 113.  
   **hirsutus** L. 113.  
   **intermedius** Wallr. 113.  
**Lathyrus latifolius** L. 114.  
   **Lens** Peterm. 111.  
   **luteus** Gren. 115.  
   **macrorrhiz.** Wimm. 115.  
   **maritimus** Big. 112.  
   **montanus** Brnh. 115.  
   **mutabilis** Kling. 114.  
   **niger** Bernh. 114.  
   **Nissolia** L. 112.  
   **paluster** L. 114.  
   **pannonicus** Gecke. 114.  
   **pisiformis** L. 114.  
   **platyphyllos** Rtz. 113.  
   **pratensis** L. 112.  
   **sativus** L. 113.  
   **sepium** Scop. 112.  
   **silvester** L. 113.  
   **tenuifolius** Rth. 115.  
   **tuberosus** L. 112.  
   **vernus** Brnh. 114.  
**Lattich** 248.  
**Lauch** 413.  
**Lauchhederich** 34.  
**Laugenblume** 218.  
**Lavandula** L. 41. 322.  
   **angustifolia** Ehrh. 322.  
   **officinalis** Chaix 322.  
   **vera** DC. 322.  
**Lavatera** L. 51. 82.  
   **thuringiaca** L. 82.  
**Lavendel** 322.  
**Lebensbaum** 484.  
**Leberblume** 4.  
**Ledum** Rupp. 33. 276.  
   **palustre** L. 276.  
**Leersia** Sol. 459.  
   **oryzoides** Sm. 459.  
**Leimkraut** 64.  
**Lein** 79.  
**Leindotter** 42.  
**Leinkraut** 204. 303.  
**Lemna** L. 6. 390.  
   **arrhiza** L. 390.  
   **gibba** L. 390.  
   **minor** L. 390.  
   **polyrrhiza** L. 390.  
   **trisolca** L. 390.  
**Lemnaceen** Lk. 94. 390.  
**Lens** Tourn. 53. 111.  
   **esculenta** Mnch. 111.  
**Lentibulariaceen** R. 86. 337.  
**Leontodon** L. 55. 242.  
   **alpinus** Hamp. 243.  
   **aureum** L. 252.  
   **autumnalis** L. 242.  
   **crispus** Vill. 243.  
   **caucasicus** Rchb. 243.  
   **corniculatus** Kit. 247.  
   **erectus** Hoppe 247.  
   **glaucescens** MB. 247.  
   **hastilis** L. 243.  
   **hirtus** L. 242.  
   **hispidus** L. 243.  
   **incanus** Schrnk. 243.  
   **lividus** W. K. 247.  
   **proteiformis** Vill. 243.  
   **pyrenaicus** Gouan 243.  
**Leontodon salinus** Poll 247.  
   **squamosus** Lmk. 243.  
**Taraxaci** Lois. 243.  
**Taraxacum** L. 247.  
**Leontopodium** 215.  
   **alpinum** Cass. 215.  
**Leonurus** Trn. 42. 334.  
   **Cardiaca** L. 334.  
   **Marrubiastrum** L. 334.  
**Lepidium** L. 46. 47.  
   **alpinum** L. 48.  
   **campestre** R. Br. 47.  
   **didymum** L. 49.  
   **Draba** L. 47.  
   **graminifolium** L. 47.  
   **latifolium** L. 47.  
   **petraeum** L. 48.  
   **procumbens** L. 48.  
   **ruderales** L. 47.  
   **sativum** L. 47.  
   **scapiferum** Wallr. 46.  
**Lepigonum** Whlb. 70.  
   **marginatum** Koch 71.  
   **marinum** Whlbg. 71.  
   **medium** Whlbg. 71.  
   **rubrum** Whlbg. 70.  
   **segetale** Koch 70.  
**Lepturus** R. Br. 8. 483.  
   **filiformis** Trin. 483.  
   **incurvatus** Trin. 483.  
**Leucanthemum** Th. 59. 224.  
   **vulgare** Lmk. 224.  
**Leucojum** L. 28. 408.  
   **aestivum** L. 408.  
   **vernum** L. 408.  
**Leucorchis** alb. Mey. 397.  
**Levisticum** Koch 22. 178.  
   **officinale** Koch 178.  
   **paludapif.** Aschrsn. 178.  
**Libanotis** Crtz. 22. 176.  
   **cretensis** Scop. 177.  
   **montana** Crtz. 176.  
   **sibirica** Koch 176.  
**Libertia** ard. Lej. 477.  
**Lichel** 425.  
**Lichtnelke** 67.  
**Liebesgras** 468.  
**Liebstöckel** 178.  
**Ligularia** Cass. 58. 225.  
   **sibirica** Cass. 225.  
**Ligusticum** L. 178.  
   **austriacum** L. 189.  
   **garganicum** Ten. 183.  
   **Levisticum** L. 178.  
   **simplex** All. 178.  
**Ligustrum** Trn. 6. 279.  
   **vulgare** L. 279.  
**Liliaceen** DC. 93. 409.  
**Lilie** 411.  
**Lilium** Trn. 29. 411.  
   **bulbiferum** L. 411.  
   **Martagon** L. 411.  
**Limnanthem.** Grm. 18. 20.  
   **nymphaeoides** Lk. 20.  
**Limnochloa** 429.  
   **caespitosa** Rehb. 429.



- parvula* Rchb.  
*a* Wimm. 429.  
*t* Trn. 62. 400.  
*n* Sw. 400.  
*m* Sw. 400.  
*Lnd.* 44. 305.  
*L.* 305.  
*DC.* 79. 79.  
*n.* 44. 303.  
*ill.* 303.  
*Dsf.* 303.  
*Willd.* 304.  
*a* Rchb. 304.  
*ria* Mill. 303.  
*Mill.* 303.  
*ia* Mill. 304.  
*Schwgg.* 304.  
*sf.* 303.  
*av.* 304.  
*Benth.* 304.  
*DC.* 303.  
*Lk. Hfmg.* 304.  
*ill.* 303.  
*C.* 303.  
*esf.* 304.  
*rtii* Lge. 304.  
*Mill.* 304.  
  
*or.* Aschrs. 188.  
*All.* 44. 305.  
*t* L. 305.  
*con.* 44. 193.  
*L.* 193.  
*Lobel.* 205.  
*Cass.* 205.  
  
*27.* 79.  
*um* L. 79.  
*m* Schltz. 79.  
*um* L. 80.  
*Bönngh.* 80.  
*79.*  
*chltz.* 79.  
*L.* 79.  
*L.* 80.  
*um* L. 79.  
*mum* L. 79.  
*L.* 79.  
*Bönngh.* 79.  
*ch.* 62. 403.  
*Rich.* 403.  
*tif.* Alf. 115.  
  
*Br.* 62. 402.  
*R. Br.* 402.  
*Br.* 402.  
*1. Trn.* 15. 293.  
*L.* 293.  
*3 L.* 293.  
*coeruleum* L.  
  
*Trn.* 65. 346.  
*L.* 346.  
*rgius* 346.  
*schrs.* 346.  
*sb.* 29. 411.
- Lloydia serotina* Salisb. 411.  
*Lobelia* L. 17. 268.  
*Dortmanna* L. 268.  
*Lobeliaceen* Juss. 84. 268.  
*Lochschlund* 304.  
*Löffelkraut* 43.  
*Löwenmaul* 302.  
*Löwenzahn* 242.  
*Loiseleuria* 276.  
*procumbens* Desv. 276.  
*Lolch* 482.  
*Lolium* L. 8. 482.  
*arvense* Schrad. 482.  
*festucaceum* Lk. 483.  
*italicum* Al. Br. 482.  
*linicola* Sond. 482.  
*linicolum* A. Br. 482.  
*multiflorum* Lmk. 482.  
*perenne* L. 482.  
*per.-Fest. elatior* 482.  
*per.-Fest. gig.* 483.  
*remotum* Schrnk. 482.  
*temulentum* L. 482.  
*tenue* L. 482.  
*Lomaria borealis* Lk. 502.  
*Spicant* Dsv. 502.  
*Lonicera* L. 17. 192.  
*alpigena* L. 192.  
*Caprifolium* L. 192.  
*coerulea* L. 192.  
*nigra* L. 192.  
*Periclymenum* L. 192.  
*tatarica* L. 192.  
*Xylosteum* L. 192.  
*Loranthaceen* Dn. 81. 190.  
*Loranthus* L. 28. 190.  
*europaeus* Jcq. 190.  
*Loroglossum* R. 400.  
*anthropophor.* Rich. 400.  
*hircinum* Rich. 400.  
*Lotus* L. 52. 103.  
*corniculatus* L. 103.  
*major* Sm. 103.  
*siliquosus* L. 103.  
*tenuifolius* Rchb. 103.  
*uliginosus* Schk. 103.  
*Lotwurz* 292.  
*Ludwigia pal.* Ell. 150.  
*Lunaria* L. 46. 41.  
*annua* L. 42.  
*biennis* Mueh. 42.  
*rediviva* L. 41.  
*Lungenkraut* 290.  
*Lupine* 95.  
*Lupinus* L. 52. 95.  
*albus* L. 95.  
*angustifolius* L. 95.  
*luteus* L. 95.  
*Luzerne* 96.  
*Luzula* DC. 29. 424.  
*albida* DC. 425.  
*angustifolia* Geke. 425.  
*campestris* DC. 426.  
*congesta* Lej. 426.  
*erecta* Desv. 426.  
*flavescens* Gaud. 424.
- Luzula Forsteri* DC. 425.  
*fuliginosa* Aschrs. 425.  
*glabrata* Hoppe 425.  
*Hostii* Desv. 424.  
*maxima* DC. 425.  
*multiflora* Lej. 426.  
*nemorosa* E. Mey 425.  
*nigricans* Rchb. 426.  
*nivea* DC. 425.  
*pallescens* Bess. 426.  
*pilosa* Willd. 425.  
*rubella* Hoppe 425.  
*silvatica* Gaud. 425.  
*spadicea* DC. 425.  
*spicata* DC. 426.  
*sudetica* Presl 426.  
*Lychnis* Trn. 67.  
*alba* Mill. 67.  
*Coronaria* Lmk. 67.  
*dioica* L. 67.  
*diurna* Sbth. 68.  
*flos cuculi* L. 67.  
*Githago* Lmk. 68.  
*Preslii* Seker. 68.  
*rubra* P. M. E. 68.  
*vespertina* Sbth. 67.  
*Viscaria* L. 67.  
*Lycium* L. 16. 295.  
*barbarum* L. 295.  
*Lycopodiac.* DC. 96. 489.  
*Lycopodium* L. 73. 489.  
*alpinum* L. 490.  
*annotinum* L. 489.  
*Chamaecyp.* A. Br. 490.  
*clavatum* L. 490.  
*complanatum* L. 490.  
*helveticum* L. 490.  
*inundatum* L. 490.  
*radicans* Schrnk. 491.  
*selaginoides* L. 490.  
*Selago* L. 489.  
*Lycopsis* L. 289.  
*arvensis* L. 289.  
*orientalis* L. 289.  
*pulla* L. 290.  
*Lycopus* Trn. 6. 324.  
*europaeus* L. 324.  
*exaltatus* L. fl. 324.  
*Lysimachia* Trn. 15. 339.  
*ciliata* L. 339.  
*guestphalica* Weih. 339.  
*nemorum* L. 340.  
*Nummularia* L. 339.  
*paludosa* Bumg. 339.  
*punctata* L. 339.  
*suaveolens* Schönh. 340.  
*thyrsiflora* L. 339.  
*vulgaris* L. 339.  
*Lythraceen* Juss. 78. 153.  
*Lythrum* L. 36. 153.  
*Hyssopifolia* L. 154.  
*Salicaria* L. 153.  
*virgatum* L. 153.  
*Madia* Mol. 61. 212.  
*sativa* Mol. 212.  
*Mädestula* 118.  
*Mährrettich* 44.

**Märkische Rübe** 37.  
**Männertreu** 168.  
**Märzblümchen** 4.  
**Mäusedarm** 74.  
**Mäusegerste** 481.  
**Mäuseschwanz** 7.  
**Mahonia Aquifol.** Nutt. 17.  
**Majanthemum** Wb. 28. 417.  
     **bifolium** DC. 417.  
     **Convallaria** Web. 417.  
**Maiblume** 417.  
**Mairan** 326.  
**Mais** 453.  
**Malachium** Fr. 35. 76.  
     **aquaticum** Fr. 76.  
**Malaxis** Sw. 62. 403.  
     **Loeselii** Sw. 403.  
     **monophyllos** Sw. 404.  
     **paludosa** Sw. 403.  
**Maludenwurz** 178.  
**Malva** L. 51. 80.  
     **Alcea** L. 80.  
     **borealis** Wallm. 81.  
     **Dethardingii** Lk. 80.  
     **crispa** L. 81.  
     **Henningii** Goldb. 81.  
     **litoralis** Deth. 81.  
     **mauritiana** L. 81.  
     **moschata** L. 80.  
     **neglecta** Wallr. 81.  
     **pusilla** With. 81.  
     **rotundifolia** L. 81.  
     **silvestris** L. 80.  
     **thuringiaca** Vis. 82.  
     **vulgaris** Fr. 81.  
**Malvaceen** R. Br. 78. 80.  
**Malve** 80.  
**Mandel** 115.  
**Mangold** 351.  
**Mannagras** 472.  
**Mannsschild** 340.  
**Marbel** 424.  
**Marienblatt** 222.  
**Mariendistel** 234.  
**Mariengras** 455.  
**Marrubium** T. 41. 333.  
     **creticum** Mill. 333.  
     **paniculatum** Desr. 333.  
     **panonicum** Rehb. 333.  
     **pauciflorum** Wallr. 334.  
     **peregrinum** L. 333.  
     **vulgare** L. 334.  
     **vulgare-cret.** 333.  
**Maruta Cotula** Css. 221.  
**Marsilia** L. 71. 489.  
     **natans** L. 489.  
     **quadrifoliata** L. 489.  
**Marsiliaceen** 96. 488.  
**Masholder** 84.  
**Masliebe** 206. 224.  
**Matricaria** L. 59. 222.  
     **Chamomilla** L. 222.  
     **discoidea** DC. 222.  
     **inodora** L. 222.  
     **maritima** L. 222.  
**Parthenium** L. 223.  
**Mauerpfeffer** 160.

**Manerraute** 500.  
**Maulbeere** 368.  
**Medicago** L. 52. 96.  
     **apiculata** Willd. 97.  
     **arabica** All. 98.  
     **Aschersoniana** Urb. 97.  
     **corymbifera** Schmdt. 97.  
     **corymbosa** Ser. 97.  
     **denticulata** Willd. 97.  
     **falcata** L. 96.  
     **falcato-sat.** Rb. 97.  
     **Gerardi** W. K. 98.  
     **hispida** Gärt. 97.  
     **lupulina** L. 97.  
     **maculata** W. 98.  
     **media** Pers. 97.  
     **minima** Bart. 97.  
     **nigra** Willd. 98.  
     **polymorpha** L. 97.  
     **rigidula** Desr. 98.  
     **sativa** L. 96.  
     **Schimperiana** Hochst. 97.  
     **stipularis** Wallr. 97.  
     **Terebellum** Willd. 98.  
     **unguiculata** Ser. 97.  
     **varia** Martyn 97.  
     **Willdenowii** Böngh. 97.  
**Meerkohl** 51.  
**Meerrettig** 44.  
**Meersenf** 50.  
**Meerzwiebel** 412.  
**Mehlbeere** 143. 145.  
**Meier** 193.  
**Meirich** 71.  
**Meisterwurz** 181.  
**Melampyrum** Trn. 44. 311.  
     **arvense** L. 312.  
     **commutatum** Tsch. 312.  
     **cristatum** L. 311.  
     **nemorosum** L. 312.  
     **pratense** L. 312.  
     **saxosum** Bmg. 312.  
     **silvaticum** L. 312.  
     **subalpinum** Krn. 312.  
     **vulgatum** Pers. 312.  
**Melandryum** Röhl. 35. 67.  
     **album** Gcke. 67.  
     **album-rubr.** Gärt. 68.  
     **dubium** Hampe 68.  
     **noctiflorum** Fr. 66.  
     **pratense** Röhl. 67.  
     **Preslii** Nym. 68.  
     **rubrum** Gcke. 67.  
     **silvestre** Röhl. 68.  
     **viscosum** Celak. 64.  
**Melanosinapis** 38.  
     **communis** Schmp. 38.  
**Melde** 352.  
**Melica** L. 10. 468.  
     **ciliata** L. 468.  
     **coerulea** L. 473.  
     **glauca** F. Schltz. 468.  
     **nebrodensis** Parlat. 468.  
     **nutans** L. 468.  
     **taurica** C. Koch 468.  
     **uniflora** Rtz. 468.

**Melilotus** Trn. 52. 98.  
     **albus** Desr. 99.  
     **altissimus** Thuill. 99.  
     **arvensis** Wallr. 99.  
     **coeruleus** Desr. 99.  
     **dentatus** Pers. 98.  
     **gracilis** DC. 99.  
     **italicus** Desr. 99.  
     **leucanthus** Koch 99.  
     **macrorrhizus** Pers. 99.  
     **officinalis** Willd. 99.  
     **officinalis** Desr. 99.  
     **parviflorus** Desf. 99.  
     **Petitpierreanus** W. 99.  
     **vulgaris** W. 99.  
**Melissa** Trn. 43. 328.  
     **Acinos** Benth. 327.  
     **Calamintha** L. 327.  
     **Clinopodium** Benth. 327.  
     **Nepeta** L. 327.  
     **officinalis** L. 328.  
**Melisse** 328.  
**Melittis** L. 42. 329.  
     **Melissophyllum** L. 329.  
**Melone** 155.  
**Mentha** Trn. 42. 323.  
     **aquatica** L. 323.  
     **aquatica-silv.** Mey. 323.  
     **arvensis** L. 324.  
     **crispa** L. 324.  
     **crispata** Schrad. 323.  
     **gentilis** L. 324.  
     **nemorosa** Willd. 323.  
     **nepetoides** Lej. 323.  
     **Patrini** Lepech. 323.  
     **piperita** L. 324.  
     **Pulegium** L. 324.  
     **rotundifolia** L. 323.  
     **sativa** L. 324.  
     **silvestris** L. 323.  
     **undulata** Willd. 323.  
     **viridis** L. 323.  
**Menyanthes** Trn. 16. 280.  
     **nymphaeoides** L. 280.  
     **trifoliata** L. 280.  
**Mercurialis** Trn. 69. 366.  
     **annua** L. 366.  
     **ovata** St. u. H. 366.  
     **perennis** L. 366.  
**Merk** 172.  
**Mespilus** L. 37. 143.  
     **Amelanchier** L. 144.  
     **Chamaemespilus** L. 146.  
     **Cotoneaster** L. 143.  
     **germanica** L. 143.  
     **monogyna** W. 143.  
     **Oxyacantha** Gärt. 143.  
**Meum** Trn. 21. 177.  
     **athamanticum** Jcq. 177.  
     **Mutellina** Gärt. 177.  
**Mibora** 458.  
     **verna** P. B. 458.  
**Michelar.** brom. Dum. 477.  
**Micropus** L. 61. 208.  
     **erectus** L. 208.  
**Microstylis** Nutt. 62. 404.  
     **monophylla** Lindl. 404.

41.  
 ut 344.  
 ich 249.  
 . 9. 462.  
 i L. 462.  
 498.  
 t 166.  
 L. 44. 305.  
 s DC. 305.  
 L. 305.  
 3.  
 13  
 0.  
 4.  
 a L. 35. 73.  
 a L. 73.  
 oides Mert. 73.  
 ia Clrv. 73.  
 t Ehrh. 35. 76.  
 Fl. Wett. 76.  
 iella Ehrh. 76.  
 Mnch. 11. 472.  
 a Mnch. 472.  
 se 143.  
 te 491.  
 e 41.  
 grandif. Sb. 278.  
 amydeen 347.  
 pa L. 33. 278.  
 hegea Wallr. 278.  
 itys L. 278.  
 een Nutt. 278.  
 fch. 7. 156.  
 is Wallr. 156.  
 a L. 156.  
 sperma Chm. 156.  
 Gm. 156.  
 is Gm. 156.  
 ig 312.  
 se 428.  
 re 274.  
 143.  
 i Edl. 89. 368.  
 latt 222.  
 rn. 65. 368.  
 . 368.  
 L. 368.  
 23.  
 um Cass. 56 249.  
 n Cass. 249.  
 hyllum DC. 250.  
 ri DC. 250.  
 18.  
 Trn. 28. 417.  
 des Mill. 418.  
 um Mill. 417.  
 sum Mill. 418.  
 rum Tsch. 418.  
 um Stev. 418.  
 aut 223.  
 rz 178.  
 Trn. 45. 49.  
 tum L. 50.  
 L. 51.  
 um L. 49.
- Myagrum rugosum L. 51.  
 sativum L. 44.  
 saxatile L. 44.  
 Mycelis mural. Rchb. 249.  
 Myogalum Lk. 412.  
 Bouchéanum Kth. 412.  
 nutans Lk. 412.  
 Myosotis Dill. 15. 293.  
 alpestris Schmdt. 294.  
 arenaria Schrad. 294.  
 caespitosa Schlitz. 293.  
 collina Rchb. 294.  
 deflexa Wahlb. 288.  
 hispida Schldl. 294  
 intermedia Lk. 294.  
 Lappula L. 288.  
 palustris Rth. 293.  
 silvatica Hoffm. 294.  
 sparsiflora Mik. 294.  
 stricta Lk. 294.  
 versicolor Sm. 294.  
 Myosurus Dill. 40. 7.  
 minimus L. 7.  
 Myrica L. 68. 382.  
 Gale L. 382.  
 Myricaceen Rh. 91. 382.  
 Myricaria Desv. 50. 154.  
 germanica Desv. 154.  
 Myriophyll. Vaill. 65. 151.  
 alterniflorum DC. 151.  
 spicatum L. 151.  
 verticillatum L. 151.  
 Myrrhis Scp. 23. 188.  
 aromatica Spr. 187.  
 aurea All. 187.  
 bulbosa Spr. 187.  
 hirsuta All. 188.  
 odorata Scp. 188.  
 temula All. 187.  
 Nachtkerze 149.  
 Nachtschatten 295.  
 Nachtviole 32.  
 Nadelkerbel 185.  
 Nagelkraut 157.  
 Najadaceen Lk. 94. 390.  
 Najas L. 63. 390.  
 flexilis Rstk. 390.  
 major All. 390.  
 marina L. 390.  
 minor All. 390.  
 Napoleonsweide 373.  
 Narcissus L. 28. 407.  
 incomparabilis Mill. 408.  
 montanus Ker. 408.  
 poeticus L. 408.  
 Pseudo-Narc. L. 407.  
 Nardurus Lachen. Gdr. 473.  
 Nardus L. 8. 483.  
 stricta L. 483.  
 Narthecium Möhr. 29. 418.  
 ossifragum Huds. 418.  
 Narzisse 407.  
 Nasturtium R. Br. 47. 24.  
 amphibium R. Br. 25.  
 anceps DC. 25.  
 aquaticum Wallr. 25.  
 Armoracia Fr. 44.
- Nasturtium armoracioides  
 Tsch. 25.  
 austriacum Crtz. 25.  
 fontanum Aschrsn. 25.  
 microphyllum Rb. 25.  
 officinale R. Br. 24.  
 palustre DC. 26.  
 pyrenaicum R. Br. 26.  
 riparium Wallr. 25.  
 siifolium Rchb. 25.  
 silvestre R. Br. 26.  
 terrestre Tsch. 25.  
 Natterkopf 293.  
 Natterzunge 493.  
 Naumburgia Mnch. 339.  
 thyrsiflora Rchb. 339.  
 Negundo acer. Mnh. 85.  
 Nelke 61.  
 Nelkenwurz 118.  
 Nenuphar Hayn. 18.  
 luteum Hayn. 18.  
 Neogaya 178.  
 simplex Meissn. 178.  
 Neottia L. 62. 402.  
 aestivalis DC. 403.  
 cordata Rich. 402.  
 latifolia Rich. 402.  
 Nidus avis Rich. 402.  
 ovata Bl. u. Fing. 402.  
 repens Sw. 403.  
 Neottidium Schldl. 402.  
 Nidus avis Schldl. 402.  
 Nepeta L. 42. 328.  
 Cataria L. 328.  
 citriodora Beck. 328.  
 Glechoma Benth. 329.  
 nuda L. 328.  
 pannonica Jcq. 328.  
 Neslea Desv. 45. 49.  
 paniculata Desv. 49.  
 Nessel 367.  
 Nicandra Ad. 17. 296.  
 physaloides Grtn. 296.  
 Nicotiana Trn. 16. 296.  
 latissima Mill. 297.  
 rustica L. 297.  
 Tabacum L. 296.  
 Nieswurz 13.  
 Nigella Trn. 39. 14.  
 arvensis L. 14.  
 damascena L. 14.  
 sativa L. 14.  
 Nigritella Rb. 62. 398.  
 angustifolia Rich. 398.  
 globosa Rchb. 395.  
 nigro-conop. Rb. 398.  
 suaveolens Kch. 398.  
 Nixblume 18.  
 Nixkraut 390.  
 Noccaea Rchb. 48.  
 alpina Rchb. 48.  
 Nonnea Med. 15. 289.  
 erecta Bernh. 290.  
 pulla DC. 289.  
 rosea Lk. 290.  
 Nuphar Sm. 39. 18.  
 intermedium Ledeb.

- Nuphar luteo - pumilum* Cap. 18.  
*luteum* Sm. 18.  
*pumilum* Sm. 19.  
*Spennnerianum* Gaud. 18. 19.  
*Nymphaea* L. 39. 18.  
*alba* L. 18.  
*biradiata* Sommer. 18.  
*candida* Presl 18.  
*erythrocarpa* Hentze 18.  
*intermedia* Weik. 18.  
*Kosteletzkyi* Pall. 18.  
*lutea* L. 18.  
*neglecta* Haussl. 18.  
*parviflora* Hentze 18.  
*rotundifolia* Hentze 18.  
*semiaperta* Klingg. 18.  
*splendens* Hentze 18.  
*urceolata* Hentze 18.  
*venusta* Hentze 18.  
*Nymphaeaceen* DC. 76. 18.  
*Obererdkohlrabi* 37.  
*Oberkohlrabi* 37.  
*Obione* Grtn. 66. 352.  
*pedunculata* Moq. 352.  
*portulacoides* Moq. 352.  
*Ochsenzunge* 289.  
*Odermennig* 138.  
*Odontites* 316.  
*lutea* Rchb. 316.  
*rubra* Pers. 316.  
*Ölraps* 37.  
*Ölsenich* 181.  
*Ölweide* 362.  
*Oenanthe* L. 22. 174.  
*aquatica* Lmk. 174.  
*fistulosa* L. 174.  
*Lachenalii* Gm. 174.  
*megapolitana* W. 174.  
*peucedanifol.* Poll. 174.  
*Phellandrium* Lmk. 174.  
*Oenothera* L. 31. 149.  
*biennis* L. 149.  
*muricata* L. 149.  
*Ohnblatt* 278.  
*Ohnhorn* 400.  
*Oleaceen* Ldl. 87. 279.  
*Omphalodes* Trn. 14. 288.  
*scorpioides* Schrnk. 288.  
*verna* Mch. 289.  
*Onagraceen* Jss. 81. 146.  
*Onobrychis* Trn. 53. 108.  
*arenaria* DC. 108.  
*sativa* Lmk. 108.  
*viciifolia* Sep. 108.  
*Onoclea* Hoffm. 73. 502.  
*crispa* Hoffm. 502.  
*Struthiopteris* Hoffm. 502.  
*Ononis* L. 52. 95.  
*arvensis* L. 96.  
*hircina* Jcq. 96.  
*mitis* Gmel. 96.  
*Natrix* Lmk. 96.  
*procurrens* Wallr. 96.  
*repens* L. 95.  
*spinosa* L. 95:
- Onopordon* Vaill. 56. 236.  
*Acanthium* L. 236.  
*Onosma* L. 15. 292.  
*arenarium* W. K. 292.  
*Ophioglossaceen* R. Br. 96. 491.  
*Ophioglossum* L. 71. 493.  
*vulgatum* L. 493.  
*Ophioscorod. urs.* Wr. 413.  
*Ophrys* L. 62. 398.  
*alpina* L. 399.  
*anthropophora* L. 400.  
*apifera* Huds. 399.  
*arachnites* Murr. 399.  
*aranifera* Huds. 399.  
*cordata* L. 402.  
*corallorrhiza* L. 403.  
*fuciflora* Rchb. 399.  
*insectifera* L. 398.  
*Loeselii* L. 403.  
*monophyllos* L. 404.  
*Monorchis* L. 399.  
*muscifera* Hds. 398.  
*myodes* Jcq. 398.  
*Nidus avis* L. 402.  
*ovata* L. 402.  
*paludosa* L. 403.  
*spiralis* L. 403.  
*Oplismenus* Kth. 454.  
*Crus galli* Kth. 454.  
*Oporina autumn.* Don. 242.  
*Orchidaceen* Jss. 92. 393.  
*Orchis* L. 61. 393.  
*abortiva* L. 400.  
*albida* Scq. 397.  
*angustifol.* W. u. G. 396.  
*aphylla* Schmdt. 400.  
*austriaca* Kern. 394.  
*Biermanni* A. Ortm. 396.  
*bifolia* L. 398.  
*conopea* L. 396.  
*coriophora* L. 394.  
*cucullata* L. 397.  
*Dietrichiana* Bogh. 394.  
*elodes* Griseb. 396.  
*fuciflora* Seg. 399.  
*fusca* Jcq. 393.  
*galeata* Poit. 393.  
*globosa* L. 394.  
*haematodes* Rchhb. 396.  
*hircina* Sw. 400.  
*hybrida* Bngb. 393.  
*incarnata* L. 396.  
*lanceata* Dietr. 396.  
*latifolia* L. 396.  
*laxiflora* Lmk. 395.  
*longibracteata* Schdt. 396.  
*maculata* L. 396.  
*majalis* Rchb. 396.  
*mascula* L. 395.  
*militaris* L. 393.  
*Monorchis* Crtz. 399.  
*montana* Schmdt. 398.  
*moravica* Jcq. 393.  
*Morio* L. 395.  
*ochroleuca* Wüst. 396.  
*odoratissima* L. 397.
- Orchis ornithis* Jcq. 397.  
*pallens* L. 395.  
*palustris* Jcq. 395.  
*purpurea* Huds. 393.  
*pyramidalis* L. 400.  
*Rivini* Gouan 393.  
*sambucina* L. 395.  
*Simia* Lmk. 393.  
*speciosa* Host 395.  
*Spitzelii* Saut. 395.  
*stenoloba* Coss. 393.  
*tephrosanthos* Vill. 393.  
*Traunstein.* Saut. 396.  
*tridentata* Sep. 393.  
*ustulata* L. 394.  
*ustul.-varieg.* Bogh. 394.  
*variegata* L. All. 394.  
*Origanum* Trn. 43. 326.  
*Majorana* L. 326.  
*vulgare* L. 326.  
*Orlaya* Hoffm. 23. 184.  
*grandiflora* Hoffm. 184.  
*Ormenis mixta* DC. 321.  
*Ornithogalum* Trn. 29. 411.  
*arvense* L. 409.  
*bohemicum* Zauschn. 410.  
*Bouchéanum* Aschs. 412.  
*chloranthum* Saut. 412.  
*collinum* Koch 412.  
*fistulosum* Wallr. 409.  
*luteum* L. 410.  
*minimum* L. 410.  
*nutans* L. 412.  
*pratense* Whlbn. 409.  
*pusillum* Schmdt. 410.  
*spathaceum* Hayn. 410.  
*stenopetalum* Fr. 409.  
*sulphureum* R. Schlt. 411.  
*tenuifolium* Guss. 412.  
*umbellatum* L. 412.  
*Ornithopus* L. 54. 107.  
*compressus* L. 108.  
*ebracteatus* Brot. 108.  
*perpusillus* L. 107.  
*sativus* Brot. 108.  
*Orobanche* L. 43. 317.  
*alsatica* F. Schlitz. 321.  
*amethystea* Thuill. 321.  
*arenaria* Borkh. 322.  
*atrorubens* F. Schlitz. 319.  
*Bartlingii* Griseb. 321.  
*brachysepala* F. Schlitz. 321.  
*Buekiana* Koch. 321.  
*Buekii* Dietr. 319.  
*caryophyllacea* Sm. 318.  
*Cervariae* Suard. 321.  
*Cirsii* Fr. 318.  
*citrina* Dietr. 318.  
*coerulea* Vill. 322.  
*coerulescens* Stph. 322.  
*cruenta* Bert. 317.  
*elastior* Sutt. 326.  
*Epithymum* DC. 318.  
*flava* Mart. 320.  
*Galli* Duby 318.  
*gilva* Dietr. 318.

- Orobanche gracilis* Sm. 317.  
*Hederæ* Duby 321.  
*hygrophila* Brüg. 318.  
*Kochii* Schltz. 320.  
*Krausei* Dietr. 318.  
*Libanotidis* Rupr. 321.  
*loricata* Rehb. 319.  
*lucorum* A. Br. 319.  
*macrantha* Dietr. 318.  
*major* L. 320.  
*Mathesii* Schldl. 318.  
*minor* Sutt. 320.  
*pallidiflora* W. Gr. 317.  
*Picridis* F. Schltz. 319.  
*platystigma* Rehb. 318.  
*procera* Koch 318.  
*pruinosa* Lap. 318.  
*ramosa* L. 322.  
*Rapum* Thuill. 317.  
*rubens* Wallr. 319.  
*Salviæ* F. Sch. 319.  
*Scabiosæ* Koch 318.  
*sparsiflora* Wallr. 318.  
*speciosa* A. Dietr. 318.  
*stigmatodes* Wimm. 320.  
*Teucrii* F. Schltz. 318.  
*tubiflora* Dietr. 318.  
*vulgaris* Gaud. 317.  
*Orobancheen* 317.  
*Orobis* L. 111.  
*albus* L. fil. 114.  
*alpestris* W. K. 114.  
*Aphaca* Döll 112.  
*asphodeloid.* Gouan 114.  
*luteus* L. 115.  
*maritimus* Rehb. 113.  
*niger* L. 114.  
*Nissolia* Döll 112.  
*paluster* Rehb. 114.  
*pannonicus* Jcq. 114.  
*pisiformis* A. Br. 114.  
*pratensis* Döll 112.  
*silvaticus* L. 111.  
*tuberosus* L. 115.  
*vernus* L. 114.  
*Orthosporum* Nees 351.  
*glaucum* P. M. E. 351.  
*rubrum* P. M. E. 351.  
*Oryza* Trn. 9. 459.  
*clandestina* A. Br. 459.  
*Osmunda* L. 71. 493.  
*crispa* L. 502.  
*Lunaria* L. 492.  
*Matricariæ* Schrnk. 493.  
*regalis* L. 493.  
*Spicant* L. 502.  
*Struthiopter.* L. 502.  
*Osmundac.* R. Br. 96. 493.  
*Ostercum* Hoffm. 21. 178.  
*palustre* Bess. 178.  
*pratense* Hoffm. 179.  
*Osterblume* 6.  
*Osterluzei* 362.  
*Ostheimer Kirsche* 116.  
*Otterwurz* 358.  
*Oxalidaceen* DC. 79. 89.  
*Oxalis* L. 36. 89.  
*Acetosella* L. 89.  
*corniculata* L. 90.  
*stricta* L. 89.  
*Oxycoccus* pal. Pers. 274.  
*Oxyria* Hill. 30. 357.  
*digyna* Campd. 357.  
*reniformis* Hook. 357.  
*Oxytropis* DC. 52. 104.  
*montana* DC. 105.  
*pilosa* DC. 104.  
*Pachypleurum* Ledeb. 22. 178.  
*simplex* Rehb. 178.  
*Paeonia* Trn. 39. 17.  
*corallina* Rtz. 17.  
*officinalis* L. 17.  
*peregrina* Mill. 17.  
*Panicum* L. 8. 453.  
*capillare* L. 454.  
*ciliare* Rtz. 454.  
*Crus galli* L. 454.  
*Dactylon* L. 458.  
*germanicum* Rth. 454.  
*glabrum* Gaud. 454.  
*glaucum* L. 455.  
*humifusum* Kth. 454.  
*italicum* L. 454.  
*lineare* Krock. 454.  
*miliaceum* L. 454.  
*sanguinale* L. 453.  
*verticillatum* L. 454.  
*viride* L. 454.  
*Papáver* Trn. 38. 19.  
*alpinum* L. 19.  
*Argemone* L. 19.  
*dubium* L. 20.  
*hybridum* L. 19.  
*intermedium* Beck. 20.  
*pyrenaicum* DC. 19.  
*Rhoeas* L. 19.  
*somniferum* L. 20.  
*trilobum* Wallr. 19.  
*Papaveraceen* DC. 75. 19.  
*Papilionaceen* L. 75. 93.  
*Pappel* 381.  
*Paradiesapfel* 295.  
*Parallosa* Alfid. 111.  
*monanthos* Alfid. 111.  
*Parietaria* Trn. 13. 367.  
*diffusa* M. u. K. 368.  
*erecta* M. u. K. 367.  
*judaica* Hoffm. 368.  
*officinalis* L. 367.  
*ramiflora* Mneh. 368.  
*Paris* L. 32. 416.  
*quadrifolius* L. 416.  
*Parnassia* Trn. 27. 167.  
*palustris* L. 167.  
*Paronychiaceen* St. Hil. 77. 156.  
*Passerina* L. 360.  
*annua* Wikstr. 360.  
*Pastinaca* Trn. 23. 181.  
*sativa* L. 181.  
*urens* Req. 181.  
*Pastinak* 181.  
*Pavia* 85.  
*flava* DC. 85.  
*rubra* Lmk. 85.  
*Pechnelke* 67.  
*Pedicularis* Trn. 44. 812.  
*foliosa* L. 313.  
*Jacquini* Kch. 313.  
*incarnata* Jcq. 313.  
*palustris* L. 313.  
*recutita* L. 313.  
*Sceptr.* Carol. L. 314.  
*silvatica* L. 312.  
*sudetica* Willd. 313.  
*versicolor* Wlbg. 313.  
*verticillata* L. 314.  
*Peloria* L. 304.  
*pentandra* L. 304.  
*Pennisetum* R. Br. 454.  
*glaucum* R. Br. 455.  
*italicum* R. Br. 454.  
*verticillatum* R. Br. 454.  
*viride* R. Br. 454.  
*Peplis* L. 28. 154.  
*Portula* L. 154.  
*Peristylus* Lindl. 397.  
*albidus* Lindl. 397.  
*Perlgras* 468.  
*Perllauch* 415.  
*Perlzwiebel* 415.  
*Persica* Trn. 116.  
*vulgaris* Mill. 116.  
*Pertickenbaum* 92.  
*Pestwurz* 202. 203.  
*Petasites* Trn. 57. 203.  
*albus* Gärt. 204.  
*fragrans* Prsl. 204.  
*Kablikianus* Tsch. 203.  
*niveus* Baumg. 204.  
*officinalis* Mneh. 203.  
*spurius* Rehb. 204.  
*tomentosus* DC. 204.  
*vulgaris* Desf. 203.  
*Petersilie* 169.  
*Petrocallis* R. Br. 46. 42.  
*pyrenaica* R. Br. 42.  
*Petroselinum* Hoffm. 20. 169.  
*sativum* Hoffm. 169.  
*Peucedanum* L. 23. 179.  
*alsaticum* L. 180.  
*Cervaria* Cuss. 180.  
*Chabraei* Rehb. 180.  
*officinale* L. 179.  
*Oreoselinum* Mneh. 180.  
*Osthrutium* Kch. 181.  
*palustre* Mneh. 181.  
*Silau* L. 177.  
*Pfaffenkäppchen* 91.  
*Pfauengerste* 481.  
*Pfefferkraut* 327.  
*Pfefferminze* 324.  
*Pfeifenstrauch* 154. 362.  
*Pfeilkraut* 384.  
*Pfennigkraut* 45. 339.  
*Pferdekümmel* 174.  
*Pferdesaat* 174.  
*Pfingstnelke* 62.

*Picea excelsa* Lk. 455.  
    *vulgaris* Lk. 455.  
*Piceus flavesce.* Rehb. 425.  
*Picris* L. 55. 244.  
    *echinoides* L. 244.  
    *hieracioides* L. 244.  
    *pyrenaica* L. 244.  
*Pillenkraut* 455.  
*Pilularia* L. 71. 455.  
    *globulifera* L. 455.  
*Pimpernusa* 51.  
*Pimpinella* L. 21. 171.  
    *Anisum* L. 172.  
    *glauca* L. 169.  
    *magna* L. 171.  
    *nigra* W. 172.  
    *Saxifraga* L. 171.  
*Pinardia* Cass. 224.  
    *coronaria* Less. 224.  
*Pinguicula* Trn. 6. 337.  
    *alpina* L. 338.  
    *gypsophila* Wallr. 337.  
    *vulgaris* L. 337.  
*Pinus* Trn. 63. 485.  
    *Abies* Dur. 486.  
    *Abies* L. 486.  
    *Cembra* L. 485.  
    *excelsa* Lmk. 486.  
    *Laricio* Poir. 485.  
    *Larix* L. 486.  
    *Mughus* Scop. 485.  
    *nigricans* Host 485.  
    *obliqua* Saut. 485.  
    *Picea* L. 486.  
    *Picea Duroi* 486.  
    *Pumilio* Haenk. 485.  
    *silvestris* L. 485.  
    *Strobus* L. 485.  
    *uliginosa* Neum. 485.  
    *uncinata* Ram. 485.  
*Pippau* 251.  
*Pirola* Trn. 33. 277.  
    *chlorantha* Sw. 277.  
    *intermedia* Schleich. 277.  
    *media* Sw. 277.  
    *minor* L. 278.  
    *rotundifolia* L. 277.  
    *secunda* L. 278.  
    *umbellata* L. 278.  
    *uniflora* L. 278.  
*Pirolaceen* Ldl. 277.  
*Pirus* L. 37. 144.  
    *acerba* Mer. 144.  
    *Aria* Ehrh. 145.  
    *Aria-aucupar.* Irm. 145.  
    *Aria-torminal.* Irm. 145.  
    *aucuparia* Gärt. 144.  
    *Chamaemespil.* DC. 146.  
    *communis* L. 144.  
    *Cydonia* L. 144.  
    *dasyphylla* Borkh. 144.  
    *domestica* Sm. 144.  
    *hybrida* Sm. 145.  
    *Malus* L. 144.  
    *scandica* Babingt. 145.  
    *suecica* Gcke. 145.  
    *torminalis* Ehrh. 145.

**Pisum** Trin. 53. 112.  
*arvense* L. 112.  
*maritimum* L. 113.  
*sativum* L. 112.  
**Plantaginaceae** Jss. 86. 346.  
**Plantago** L. 12. 346.  
*alpina* L. 347.  
*arenaria* W. K. 347.  
*atrata* Hppe. 347.  
*Coronopus* L. 347.  
*indica* L. 347.  
*lanceolata* L. 346.  
*major* L. 346.  
*maritima* L. 347.  
*media* L. 346.  
*montana* Lmk. 347.  
*ramosa* Asch. 347.  
*serpentina* Lmk. 347.  
*Wulfenii* Willd. 347.  
**Platanaceae** Lst. 91. 369.  
**Platane** 369.  
**Platanus** Trin. 67. 369.  
*acerifolia* Willd. 369.  
*occidentalis* L. 369.  
*orientalis* L. 369.  
**Plantanthera** Rich. 62. 397.  
*bifolia* Rchb. 397.  
*chlorantha* Cust. 398.  
*montana* Rchb. fil. 398.  
*pervia* Peterm. 398.  
*solstitialis* Bng. 398.  
*viridis* Lindl. 398.  
*Wankelii* Rchb. fil. 398.  
**Platterbse** 112.  
**Platycapnos** Bernh. 51. 24.  
*spicatus* Bernh. 24.  
**Pleurosperm.** Hoffm. 23. 188.  
*austriacum* Hoffm. 188.  
**Plumbaginac.** Jss. 86. 345.  
**Poa** L. 11. 469.  
*alpina* L. 470.  
*altissima* Mneh. 471.  
*angustifolia* L. 471.  
*annua* L. 469.  
*aquatica* L. 471.  
*badensis* Haenk. 470.  
*bulbosa* L. 470.  
*caesia* Sm. 470.  
*cenisia* All. 471.  
*Chaixi* Vill. 470.  
*compressa* L. 471.  
*cristata* L. 464.  
*distichophylla* Gaud. 471.  
*dura* Scop. 469.  
*Eragrostis* L. 469.  
*fertilis* Host 470.  
*fluitans* Scop. 472.  
*hybrida* Rchb. 471.  
*Langeana* Rchb. 471.  
*latifolia* Koch 471.  
*laxa* Haenk. 470.  
*lithuanica* Gorsk. 472.  
*maritima* Huds. 473.  
*minor* Gaud. 469.  
*nemorialis* L. 470.  
*pilosa* L. 469.  
*pratensis* L. 471.

- mbens Curt. 474.  
 Koch 471.  
 . 474.  
 s With. 474.  
 Ehrh. 470.  
 Chx. 471.  
 Haenk. 471.  
 L. 471.  
 num DC. 55. 245.  
 pifolium DC. 245.  
 ianum Koch 246.  
 um DC. 245.  
 um DC. 245.  
  
 c. Ldl. 87. 285.  
 um Trn. 16. 285.  
 um L. 285.  
 n Lffl. 12. 157.  
 llum L. 157.  
 um L. 7. 348.  
 L. 348.  
 . Br. 348.  
 L. 51. 58.  
 L. 59.  
 la Crntz. 59.  
 era Rb. 59.  
 a Koch 59.  
 a Rb. 59.  
 Schltz. 59.  
 buxus L. 59.  
 Schk. 59.  
 Wender. 59.  
 a Rb. 59.  
 cea Whe. 59.  
 a Rb. 59.  
 L. 58.  
 een Juss. 87. 58.  
 um Trn. 28. 417.  
 Mnch. 417.  
 m Desf. 417.  
 All. 417.  
 um Mch. 417.  
 e All. 417.  
 atum Mch. 417.  
 . Juss. 89. 354.  
 n L. 31. 358.  
 um L. 358.  
 e L. 359.  
 All. 359.  
 L. 358.  
 ulus L. 359.  
 le Kern. 358.  
 um L. 359.  
 um L. 359.  
 per L. 358.  
 olium L. 358.  
 m Whe. 358.  
 luds. 359.  
 rank 358.  
 i Pers. 358.  
 ia L. 358.  
 m L. 359.  
 m L. 358.  
 een L. 96. 493.  
 i L. 72. 494.  
 i L. 496.  
 loppe 501.
- Polyp. alpinum Lmk. 498.  
 arvonicum With. 495.  
 calcareum Sm. 494.  
 cristatum L. 497.  
 dilatatum Hoffm. 497.  
 Dryopteris L. 494.  
 Filix femina L. 501.  
 Filix mas L. 497.  
 fontanum L. 499.  
 fragile L. 498.  
 hyperboreum Sw. 495.  
 Lonchitis L. 495.  
 montanum Vogl. 497.  
 Oreopteris Ehrh. 497.  
 pedicularif. Hoffm. 499.  
 Phegopteris L. 494.  
 regium L. 498.  
 Robertianum Hoffm. 494.  
 Thelypteris L. 496.  
 vulgare L. 494.  
 Polypogon 462.  
 litoralis Sm. 462.  
 monspeliensis Desf. 462.  
 Polystichum Rth. 72. 496.  
 aculeatum Rth. 496.  
 cristatum Rth. 497.  
 dilatatum Hoffm. 497.  
 Filix mas Rth. 497.  
 Lonchitis Rth. 495.  
 montanum Rth. 496.  
 Oreopteris DC. 497.  
 remotum A. Br. 497.  
 rigidum DC. 497.  
 spinulosum DC. 497.  
 Thelypteris Rth. 496.  
 Pomarien Lndl. 83. 143.  
 Populus Trn. 69. 381.  
 alba L. 381.  
 alba-tremula Wimm. 381.  
 balsamifera L. 382.  
 canadensis Desf. 382.  
 canescens Sm. 381.  
 dilatata Ait. 381.  
 hybrida M. B. 381.  
 monilifera Ait. 382.  
 nigra L. 382.  
 pyramidalis Rox. 381.  
 tremula L. 381.  
 villosa Lang. 381.  
 Porree 414.  
 Porrei 414.  
 Porst 276.  
 Portulaca Trn. 36. 155.  
 oleracea L. 155.  
 sativa Haw. 156.  
 Portulacaceen Jss. 77. 155.  
 Portulak 155.  
 Potamien Jss. 92. 385.  
 Potamogeton T. 14. 385.  
 acutifolius Lk. 387.  
 alpinus Balb. 386.  
 caespitosus Nolte 388.  
 coloratus Hornem. 386.  
 complanatus Willd. 387.  
 compressus L. 387.  
 crispus L. 387.  
 curvifolius Hartm. 386.
- Potamogeton decipiens  
 Nolte 387.  
 densus L. 389.  
 filiformis Pers. 388.  
 fluitans Rth. 385.  
 gramineus L. 386.  
 heterophyll. Schrb. 386.  
 Hornemanni Mey. 386.  
 lucens L. 387.  
 marinus L. 388.  
 mucronatus Schrd. 387.  
 natans L. 385.  
 nitens Web. 386.  
 oblongus Viv. 385.  
 obtusifolius M. K. 387.  
 Oederi G. Mey. 388.  
 pectinatus L. 388.  
 perfoliatus L. 387.  
 plantagin. Du Roz. 386.  
 polygonifolius Pres. 385.  
 praelongus Wulf. 387.  
 pusillus L. 388.  
 rufescens Schrd. 386.  
 rutilus Wolfg. 388.  
 salicifolius Wolfg. 388.  
 serratus L. 389.  
 setaceus L. 389.  
 spathulatus Schrd. 385.  
 trichoides Cham. 388.  
 Zizfi Cham. 386.  
 zosterifol. Schmch. 387.  
 Potentilla L. 38. 132.  
 affinis Host 134.  
 alba L. 135.  
 albo-sterilis 136.  
 alpestris Hall. 134.  
 Anserima L. 132.  
 arenaria Borkh. 134.  
 argentea L. 133.  
 aurea L. 134.  
 Buquoyana Knf. 135.  
 canescens Bess. 133.  
 caulescens L. 136.  
 cinerea Chaix 134.  
 Clusiana Jacq. 136.  
 collina Wib. 133.  
 Fragariastr. Ehrh. 136.  
 fruticosa L. 137.  
 Güntheri Pohl 133.  
 heptaphylla Mill. 135.  
 hybrida Wallr. 136.  
 incana Fl. Wett. 134.  
 inclinata Vill. 133.  
 intermedia Nestl. 135.  
 Mathoneti Jord. 135.  
 micrantha Ram. 136.  
 minima Hall. f. 135.  
 mixta Nolte 133.  
 nemoralis Nestl. 134.  
 Nestleriana Cel. 135.  
 norvegica L. 132.  
 opaca L. 135.  
 palustris Scop. 132.  
 patula Fl. sil. 135.  
 pilosa Willd. 133.  
 procumbens Sbth. 134.  
 procumbens-rept. 132.



*Potentilla recta* L. 132.  
*reptans* L. 133.  
*rubens* Vill. 134.  
*rupestris* L. 132.  
*sabauda* DC. 134.  
*salisburgensis* Hnk. 134.  
*silesiaca* Uchtr. 133.  
*silvestris* Neck. 134.  
*splendens* Ram. 136.  
*sterilis* Gcke. 136.  
*subcaulis* L. 135.  
*supina* L. 132.  
*thuringiaca* Bernh. 135.  
*Tormentilla* Schrk. 134.  
*verna* L. 134.  
*Wiemanniana* Gnth. 133.  
*Poterium* L. 138.  
*glaucescens* Rohb. 138.  
*Sanguisorba* L. 138.  
*Preisselbeere* 274.  
*Prenanthes* L. 56. 248.  
*chondrilloides* L. 247.  
*hieracifolia* W. 253.  
*muralis* L. 249.  
*purpurea* L. 248.  
*viminea* L. 249.  
*Primula* L. 15. 342.  
*acaulis* Jacq. 342.  
*Auricula* L. 343.  
*Clusiana* Tsch. 343.  
*elatior* Jacq. 342.  
*farinosa* L. 342.  
*grandiflora* Lmk. 342.  
*minima* L. 343.  
*officinalis* Jacq. 342.  
*spectabilis* Tratt. 343.  
*variabilis* Goup. 342.  
*veris* L. 342.  
*vulgaris* Huds. 342.  
*Primulaceen* Vnt. 86. 339.  
*Prismatocarpus* 273.  
*Speculum* L'Hérit. 273.  
*Prunella* Trn. 41. 335.  
*alba* Pall. 335.  
*grandiflora* Jacq. 335.  
*vulgaris* L. 335.  
*Prunus* L. 37. 116.  
*Amygdalus* Baill. 115.  
*Armeniaca* L. 116.  
*avium* L. 116.  
*cerasifera* Ehrh. 116.  
*Cerasus* L. 116.  
*Chamaecerasus* Jacq. 116.  
*domestica* L. 116.  
*Husmanni* Boeck. 116.  
*insititia* L. 116.  
*Mahaleb* L. 117.  
*Meyeri* Boeck. 116.  
*Padus* L. 117.  
*Persica* Benth. 116.  
*petraea* Tausch 117.  
*spinosa* L. 116.  
*Psamma* R. Sch. 462.  
*arenaria* R. Sch. 462.  
*baltica* R. Sch. 462.  
*Pteridium* Gld. 73. 502.

*aquilinum* Kuhn 502.  
*lanuginosum* H. 502.  
*Pteris* L. 502.  
*aquilina* L. 502.  
*Pulegium* Mill. 324.  
*vulgare* Mill. 324.  
*Pulicaria* Grtn. 58. 211.  
*bellidiflora* Wallr. 207.  
*dysenterica* Grtn. 211.  
*prostrata* Aschn. 211.  
*vulgaris* Grtn. 211.  
*Pulmonaria* Trn. 15. 290.  
*angustifolia* L. 290.  
*angust.-obsc.* Kern. 291.  
*angust.-offic.* Krse. 291.  
*azurea* Bess. 291.  
*mollis* Wolff 292.  
*mollissima* Kern. 292.  
*montana* Lej. 292.  
*notha* Kern. 291.  
*obscura* Du Mort. 291.  
*officinalis* L. 291.  
*parviflora* Knapp 291.  
*saccharata* Mill. 291.  
*tuberosa* Schrk. 291.  
*Pulsatilla* Trn. 40. 4.  
*alpina* Delarb. 5.  
*Hackelii* Pohl 5.  
*pat.-vernal.* Lsch. 5.  
*patens* Mill. 5.  
*pratensis* Mill. 4.  
*vernalis* Mill. 5.  
*vulgaris* Mill. 4.  
*Pulverholz* 92.  
*Pungen* 344.  
*Punktfarn* 496.  
*Pyrethrum* Willd. 222.  
*corymbosum* Willd. 223.  
*Halleri* Willd. 223.  
*inodorum* Sm. 222.  
*macrophyll.* Willd. 223.  
*maritimum* Sm. 222.  
*Parthenium* Sm. 223.  
*Pyrola* Trn. 33. 277.  
*chlorantha* Sw. 277.  
*intermedia* Schleich. 277.  
*media* Sw. 277.  
*minor* L. 278.  
*rotundifolia* L. 277.  
*secunda* L. 278.  
*umbellata* L. 278.  
*uniflora* L. 278.  
*Pyrolaceen* Ldl. 277.  
*Pyrus* L. 37. 144.  
*communis* L. 144.  
*Cydonia* L. 144.  
*Malus* L. 144.  
*Quecke* 480.  
*Quellgras* 472.  
*Quendel* 326.  
*Quercus* L. 66. 370.  
*pedunculata* Ehrh. 370.  
*pubescens* Willd. 370.  
*Robur* L. 370.  
*sessiliflora* Sm. 370.  
*Quitschbeere* 144.

*Quitte* 144.  
*Rade* 68.  
*Radieschen* 51.  
*Radiola* Dill. 14. 80.  
*linoides* Gm. 80.  
*Millegrana* Sm. 80.  
*Radiola multiflora* Aschs. 80.  
*Ragwurz* 399.  
*Rainfarn* 222.  
*Ranischia* Op. 33. 278.  
*secunda* Gcke. 278.  
*secundiflora* Opz. 278.  
*Rampe* 39.  
*Ramselwurz* 34.  
*Ranunculaceen* Jss. 74. 1.  
*Ranunculus* Hall. 40. 2.  
*acer* L. 11.  
*aconitifolius* L. 10.  
*alpestris* L. 9.  
*aquatilis* L. 8.  
*arvensis* L. 12.  
*aureus* Schl. 11.  
*auricomus* L. 10.  
*bulbosus* L. 11.  
*Bachii* Wirtg. 9.  
*Baudotii* Godr. 8.  
*cassubicus* L. 11.  
*circinatus* Sbth. 9.  
*confusus* Godr. 8.  
*divaricatus* Schrk. 9.  
*Drouetii* F. Schltz. 8.  
*falcatus* L. 7.  
*Ficaria* L. 12.  
*Flammula* L. 10.  
*fluitans* Lmk. 9.  
*fluvialis* Web. 9.  
*glacialis* L. 9.  
*hederaceus* L. 8.  
*heterophyllus* Wb. 8.  
*hirsutus* Curt. 12.  
*hololeucus* Lloyd. 8.  
*hybridus* Bria. 10.  
*lanuginosus* L. 11.  
*Lingua* L. 10.  
*montanus* Willd. 11.  
*nemorosus* DC. 11.  
*parviflorus* L. 12.  
*paucistamin.* Tsch. 8.  
*Petiveri* Coss. 8.  
*Petiveri* Koch 9.  
*peucedanifol.* All. 9.  
*Philonotis* Khrh. 12.  
*platanifolius* L. 10.  
*polyanthemus* L. 11.  
*pyrenaicus* L. 9.  
*repens* L. 11.  
*reptans* L. 10.  
*reticulatus* Schmtz. 12.  
*Rionii* Sendtn. 8.  
*sardous* Ortiz. 12.  
*acceleratus* L. 12.  
*stagnatilis* Wallr. 9.  
*trichophyllus* Chx. 2.  
*tripartitus* DC. 8.  
*tripartitus* Kolt. 9.  
*Villarsii* DC. 11.

- Raphanistrum* Trn. 47. 51.  
*arvense* Wallr. 51.  
*Lampsana* Grtn. 51.  
*silvestre* Aschrsn. 51.  
*Raphanus* Trn. 47. 51.  
*niger* DC. 51.  
*Radiola* DC. 51.  
*Raphanistrum* L. 51.  
*sativus* L. 51.  
*Rapistrum* Boerh. 45. 51.  
*perenne* All. 51.  
*rugosum* All. 51.  
*Rapontica* 149.  
*Raps* 37.  
*Rapünschen* 199.  
*Rapunzel* 271.  
*Rauhgras* 463.  
*Raukensenf* 32.  
*Rauschbeere* 274.  
*Raute* 90.  
*Raygras*, engl. 482.  
*französisches* 465.  
*italienisches* 482.  
*Reiherschnabel* 89.  
*Reineclaudie* 116.  
*Reis* 459.  
*Reisgerste* 481.  
*Bempe* 39.  
*Reps* 37.  
*Beseda* L. 36. 57.  
*alba* L. 57.  
*lutea* L. 57.  
*Luteola* L. 57.  
*odorata* L. 57.  
*Phyteuma* L. 57.  
*Besedaceen* DC. 76. 57.  
*Bettich* 51.  
*Bhamnaceen* Br. 78. 91.  
*Bhamnus* Trn. 18. 91.  
*cathartica* L. 91.  
*Frangula* L. 92.  
*pumila* L. 92.  
*saxatilis* L. 92.  
*Rhinantheen* 311.  
*Rhinanthus* L. 314.  
*Alectorolophus* Poll. 314.  
*alpinus* Baumg. 315.  
*angustifolius* Gml. 314.  
*aristatus* Cel. 315.  
*Crista galli* L. 314.  
*Rhodiola* L. 69. 158.  
*rosea* L. 158.  
*Rhododendron* L. 33. 276.  
*Chamaecistus* L. 277.  
*ferrugineum* L. 276.  
*hirsutum* L. 277.  
*intermedium* Tsch. 277.  
*Rhodoraceen* Kl. 84. 276.  
*Rhodothamnus* 277.  
*Chamaecistus* Rb. 277.  
*Rhus* Trn. 26. 92.  
*Cotinus* L. 92.  
*Toxicodendron* L. 92.  
*typhina* L. 92.  
*viridiflora* Poir. 92.  
*Rhynchospora* Vhl. 7. 428.  
*alba* Vahl 428.  
*Rhynchospora fusca* R. u. Sch. 428.  
*Rhytisperm.* arv. Lk. 293.  
*Ribes* L. 18. 162.  
*alpinum* L. 162.  
*Grossularia* L. 162.  
*nigrum* L. 163.  
*petraeum* Wulf. 163.  
*Ribes reclinatum* L. 162.  
*rubrum* L. 163.  
*Uva crispata* L. 162.  
*Riemenblume* 190.  
*Riemenzunge* 400.  
*Riesenkürbis* 155.  
*Riet* 428.  
*Rindsauge* 208.  
*Ringblume* 221.  
*Ringelblume* 230.  
*Rippenfarn* 501.  
*Rippensame* 188.  
*Rispenfarn* 493.  
*Rispengras* 469.  
*Rittersporn* 15.  
*Robinia* L. 58. 104.  
*Pseud. Acacia* L. 104.  
*Robinie* 104.  
*Rockenbolle* 414.  
*Röthe* 194.  
*Roggen* 481.  
*Rohr* 463.  
*Rohrkolbe* 391.  
*Rollfarn* 502.  
*Roripa* Sep. 25.  
*amphibia* Sep. 25.  
*austriaca* Rchb. 25.  
*palustris* Rchb. 26.  
*pyrenaica* Rchb. 26.  
*silvestris* Rchb. 26.  
*Rosa* Trn. 38. 139.  
*alba* L. 142.  
*alpina* L. 139.  
*arvensis* Huds. 140.  
*baltica* Rth. 140.  
*canina* L. 142.  
*caryophyllacea* Bess. 142.  
*centifolia* L. 143.  
*cinnamomea* L. 140.  
*collina* Koch 142.  
*coriifolia* Fr. 142.  
*damascena* Mill. 143.  
*dumetorum* Thuill. 142.  
*Eglanteria* L. 139.  
*gallica* L. 143.  
*glauca* Vill. 142.  
*graveolens* Gren. 142.  
*Hampeana* Griseb. 139.  
*inodora* Fr. 142.  
*jurana* Gaud. 140.  
*lucida* Ehrh. 139.  
*lutea* Mill. 139.  
*micrantha* Sm. 142.  
*muscica* Mill. 143.  
*pimpinellifolia* DC. 139.  
*pomifera* Herrm. 141.  
*pumila* L. fl. 143.  
*pyrenaica* Gouan 139.  
*repens* Scop. 140.  
*Rosa Reuteri* God. 142.  
*rubella* Sm. 140.  
*rubiginosa* L. 142.  
*rubrifolia* Vill. 140.  
*rupestris* Crantz. 139.  
*Sabini* Woods 141.  
*sepium* Thuill. 142.  
*spinosissima* Sm. 139.  
*spinulifol.* Dem. 141.  
*tomentosa* Sm. 141.  
*trachyphylla* Rau 141.  
*turbinata* Ait. 140.  
*vulgaris* Koch 142.  
*wasserburg. Kirsch.* 141.  
*Rosaceen* Jss. 75. 117.  
*Rose* 139.  
*Rosenkohl* 36.  
*Rosenwurz* 158.  
*Roskastanie* 85.  
*Roskopfstande* 237.  
*Roskümme* 174. 182.  
*Rospappel* 80.  
*Rotbuche* 369.  
*Rotklee* 99.  
*Rotkraut* 37.  
*Rottanne* 486.  
*Rottboellia* 483.  
*filiformis* Rth. 483.  
*incurvata* L. 483.  
*Rubia* Trn. 13. 194.  
*tinctorum* L. 194.  
*Rubiaceen* DC. 85. 193.  
*Rubus* L. 38. 120.  
*aculeatissimus* Kalt. 128.  
*affinis* W. N. 120.  
*apiculatus* W. N. 128.  
*apricus* Wimm. 125.  
*arduennensis* Lib. 121.  
*argenteus* W. N. 124.  
*Arrhenii* Lnge. 121.  
*balticus* Focke 125.  
*Bayeri* Focke 129.  
*Bellardi* W. N. 129.  
*bifrons* Vest 122.  
*bellidiflorus* K. 123.  
*caesius* L. 130.  
*candicans* Bl. u. Fg. 121.  
*carpinifolius* W. N. 122.  
*Chamaemorus* L. 131.  
*cordifolius* W. N. 121.  
*corylifolius* Hayne 120.  
*corylifolius* Sm. 129.  
*discolor* W. N. 123.  
*dumetorum* W. N. 129.  
*fastigiatus* W. N. 120.  
*foliosus* W. N. 128.  
*fruticosus* L. 120.  
*fruticosus* W. N. 121.  
*fusco-ater* W. N. 125.  
*fuscus* W. N. 125.  
*glandulosus* Bell. 129.  
*glauco-virens* M. 125.  
*Güntheri* W. N. 128.  
*hirsutus* Wirtg. 124.  
*hirtus* W. K. 127.  
*horridus* Hartm.  
*humifusus* W. K.

- Rubus hybridus* Vill. 129.  
*Hystrix* W. N. 127.  
*Idaeus* L. 130.  
*infestus* W. N. 127.  
*Kaltenbachii* Focke 128.  
*Kaltenbachii* Metsch 128.  
*Koehleri* W. N. 125.  
*Leesii* Babingt. 130.  
*Lejeunii* W. N. 129.  
*leucostachys* Schl. 124.  
*Lingua* W. N. 126.  
*macroacanth.* W. N. 124.  
*macrophyll.* W. N. 123.  
*Menkei* W. N. 128.  
*Metschii* Focke 128.  
*nemorosus* Hayn. 129.  
*nitidus* W. N. 120.  
*obliquus* Wirtg. 126.  
*odoratus* L. 130.  
*orthacanthus* Wimm. 103.  
*pallidus* W. N. 126.  
*petraeus* Köhl. 125.  
*plicatus* W. N. 120.  
*pruinosis* Arrhen. 130.  
*pubescens* W. N. 124.  
*pygmaeus* W. N. 125.  
*pyramidalis* Kalt. 123.  
*Radula* W. N. 126.  
*Reichenbachii* Köhl. 126.  
*rhamnifolius* W. N. 121.  
*rosaceus* W. N. 127.  
*rudis* W. N. 126.  
*saxatilis* L. 131.  
*scaber* Kalt. 128.  
*scaber* W. N. 124.  
*Schlechtend.* W. N. 123.  
*Schleicheri* W. N. 124.  
*Schummelii* Whe. 125.  
*silesiacus* W. 121.  
*silvaticus* W. N. 123.  
*Sprengelii* W. N. 122.  
*suberectus* Ands. 120.  
*sulcatus* Vest 120.  
*thuringensis* Metsch. 127.  
*thyrsiflorus* W. N. 128.  
*thyrsoides* Wimm. 121.  
*tomentosus* Borkh. 121.  
*ulmifolius* Schott f. 123.  
*vestitus* W. N. 124.  
*villicaulis* Köhl. 122.  
*viridis* W. u. Grab. 122.  
*vulgaris* W. N. 122.  
*Wahlbergii* Arrh. 129.  
*Ruchgras* 456.  
*Rudbeckia* L. 60. 213.  
*hirta* L. 213.  
*laciniata* L. 213.  
*Rübe, weiße* 37.  
*Rübreps* 37.  
*Rübsen* 37.  
*Rüster* 368.  
*Ruhrbirne* 145.  
*Ruhrkraut* 214.  
*Rumex* L. 30. 354.  
*Acetosa* L. 357.  
*Acetosella* L. 357.  
*obtus* L. 356.
- Rumex alpinus* L. 356.  
*aquaticus* L. 356.  
*aquat.-Hydrol.* 355.  
*arifolius* All. 357.  
*conglomerat.* Murr. 355.  
*crispus* L. 355.  
*crispus-obtusif.* 356.  
*cristatus* Wallr. 356.  
*domesticus* Hartm. 356.  
*digynus* L. 357.  
*heterophyllus* Schlitz. 356.  
*Hydrolapath.* Hds. 355.  
*Knafii* Cel. 355.  
*maritimus* L. 354.  
*marit.-conglom.* 355.  
*marit.-obtusif.* 355.  
*maximus* Schrb. 356.  
*montanus* Poir. 357.  
*Nemolapath.* Ehrh. 355.  
*nemorosus* Schrad. 356.  
*nivalis* Heg. 357.  
*obtusifolius* L. 355.  
*paluster* Sm. 355.  
*Patientia* L. 356.  
*pratensis* M. K. 356.  
*pulcher* L. 355.  
*sanguineus* L. 356.  
*scutatus* L. 357.  
*silvestris* Wallr. 355.  
*Steinii* Beck 355.  
*thyrsiflorus* Fing. 357.  
*Warrenii* Trim. 355.  
*ucranicus* Bess. 354.  
*Runkelrübe* 351.  
*Ruppia* L. 5. 389.  
*brachypus* Gay 389.  
*maritima* L. 389.  
*rostellata* Koch 389.  
*Ruprechtskraut* 88.  
*Ruscus aculeat.* L. 417.  
*Ruta* Trn. 31. 90.  
*graveolens* L. 90.  
*Rutaceen* Juss. 81. 90.  
*Saatrübe* 37.  
*Sabina* Spach 70. 484.  
*officinalis* Geke. 484.  
*virginiana* Ant. 484.  
*vulgaris* Ant. 484.  
*Sabulina* 72.  
*caespitosa* Rehb. 72.  
*stricta* Rehb. 72.  
*viscosa* Rehb. 73.  
*Sadebaum* 484.  
*Säuerling* 357.  
*Saffor* 238.  
*Safran* 404.  
*Sagina* L. 35. 68.  
*apetala* L. 68.  
*ciliata* Fr. 68.  
*depressa* Schlitz. 68.  
*erecta* L. 76.  
*Linnaei* Prsl. 69.  
*maritima* Don 68.  
*nodosa* Fenzl 69.  
*procumbens* L. 68.  
*pubescens* Kch. 69.  
*saxatilis* Wimm. 69.
- Sagina stricta* Fr. 69.  
*subulata* Torr. 69.  
*Sagittaria* L. 65. 384.  
*sagittifolia* L. 384.  
*Salicaceen* Rich. 91. 372.  
*Salicornia* Trn. 5. 349.  
*herbacea* L. 349.  
*Salix* Trn. 68. 372.  
*acuminata* Sm. 376.  
*acutifolia* Willd. 374.  
*alba* L. 373.  
*alopecuroides* Tsch. 374.  
*ambigua* Ehrh. 380.  
*amygdalina* L. 373.  
*amygd.-alba* Wm. 374.  
*amygd.-frag.* Wm. 374.  
*amygd.-vim.* Döll 374.  
*angustifolia* Wulf. 380.  
*appendiculata* Vill. 377.  
*arbuscula* L. 379.  
*aurita* L. 378.  
*aurita-purp.* Wm. 375.  
*aurita-rep.* Wimm. 380.  
*auritoides* Kern. 375.  
*babylonica* L. 373.  
*bicolor* Ehrh. 379.  
*Caprea* L. 378.  
*Capr.-inc.* Wm. 377.  
*Capr.-vim.* Wm. 376.  
*cinerea* L. 378.  
*cin.-vim.* Wm. 376.  
*coerulescens* Döll 378.  
*coruscans* Willd. 380.  
*cuspidata* Schlitz. 373.  
*Daphneola* Tsch. 381.  
*daphnoides* Vill. 374.  
*dasyclados* Wimm. 376.  
*depressa* L. 378.  
*dichroa* Döll 375.  
*Doniana* Sm. 375.  
*elaegnifolia* Tsch. 375.  
*fissa* Ehrh. 375.  
*Forbyana* Sm. 375.  
*fragilis* L. 373.  
*fragili-alba* Wimm. 373.  
*fragili-pent.* Wm. 373.  
*fusca* L. 380.  
*glabra* Scop. 379.  
*grandifolia* Ser. 377.  
*hastata* L. 379.  
*Helix* L. 375.  
*herbacea* L. 381.  
*hippophæfol.* Thll. 374.  
*hippoph.-vim.* Wm. 374.  
*holosericea* Willd. 376.  
*Hostii* Kern. 377.  
*incana* Schrk. 377.  
*incana-aur.* Wimm. 377.  
*incubacea* L. 380.  
*Kanderiana* Ser. 377.  
*Lambertiana* Sm. 375.  
*lanceolata* Sm. 374.  
*lanceolata* Fr. 376.  
*lanceolata* Ser. 377.  
*lanceifolia* Döll 376.  
*Lapponum* L. 380.  
*laurina* Sm. 379.

- Salix* *livescens* Döll 378.  
*livida* Whlnb. 378.  
*livida-pur.* Wm. 376.  
*longifolia* Host 376.  
*Meyeriana* Willd. 373.  
*mollissima* Ehrh. 374.  
*mollissima* Sm. 376.  
*multiformis* Döll 374.  
*multinervis* Döll 378.  
*myrtilloides* L. 380.  
*myrtoides* Döll 378.  
*nigricans* Fr. 379.  
*oleifolia* Vill. 377.  
*patula* Ser. 377.  
*pentandra* L. 372.  
*phylicifolia* L. 379.  
*phylic.-Capr.* Wm. 379.  
*pomeranica* Willd. 374.  
*Pontederana* Schl. 375.  
*purpurea* L. 375.  
*purpur.-cin.* Wm. 375.  
*purpur.-rep.* Wm. 375.  
*Reichardtii* Kern. 378.  
*repens* L. 380.  
*reticulata* L. 381.  
*retusa* L. 381.  
*Ritschelii* And. 376.  
*rosmarinifolia* L. 380.  
*rubra* Huds. 375.  
*Russeliana* Sm. 373.  
*salviaefolia* Koch 377.  
*sericans* Tsch. 376.  
*Seringeana* Gaud. 377.  
*serpyllifolia* Sep. 381.  
*Siegerti* Anders. 376.  
*silesiaca* Willd. 378.  
*siles.-pur.* Wm. 376.  
*Smithiana* Willd. 376.  
*speciosa* Host 374.  
*Starkeana* Willd. 378.  
*stenoclados* Döll 378.  
*stipularis* Sm. 377.  
*stylaris* Ser. 379.  
*supervim.-cin.* Kern. 377.  
*Tauschiana* Sieb. 378.  
*tetrandra* L. 373.  
*Trevirani* Spr. 374.  
*triandra* L. 373.  
*triandra-frag.* Wm. 374.  
*undulata* Ehrh. 374.  
*velutina* Schrd. 376.  
*viminali-Capr.* Wm. 376.  
*vimin.-dasycl.* Wm. 377.  
*vimin.-purp.* Wm. 376.  
*viminalis* L. 376.  
*virescens* Forb. 374.  
*viridis* Fr. 373.  
*vitellina* L. 373.  
*Wulfeniana* Willd. 380.  
*Salomonsiegel* 417.  
*Salsola* L. 19. 348.  
*hirsuta* L. 350.  
*Kali* L. 348.  
*Salvei* 325.  
*Salvia* L. 6. 325.  
*Aethiopis* L. 325.  
*glutinosa* L. 325.
- Salvia* *nemorosa* L. 326.  
*officinalis* L. 325.  
*pratensis* L. 325.  
*Sclarea* L. 325.  
*silvestris* L. 325.  
*verticillata* L. 326.  
*Salvinia* Mich. 71. 489.  
*natans* All. 489.  
*Salviniaceen* Brt. 96. 489.  
*Salzkraut* 348.  
*Salzmiere* 71.  
*Sambucus* Trn. 27. 191.  
*Sambucus* *Ebulus* L. 191.  
*humilis* Lmk. 191.  
*nigra* L. 191.  
*racemosa* L. 191.  
*Samkraut* 385.  
*Samolus* Trn. 17. 344.  
*Valerandi* L. 344.  
*Sandhalm* 461.  
*Sandkraut* 73.  
*Sandluzerne* 97.  
*Sandnelke* 62.  
*Sanguisorba* L. 13. 138.  
*minor* Scop. 138.  
*officinalis* L. 138.  
*polygama* W. K. 138.  
*Sanguisorbeen* Ldl. 138.  
*Sanicula* Trn. 20. 167.  
*europaea* L. 167.  
*Sanikel* 167.  
*Santalaceen* R. Br. 88. 360.  
*Saponaria* L. 33. 63.  
*alluvionum* D. 63.  
*diurna* Fenzl 68.  
*noctiflora* Fenzl. 66.  
*ocimoides* L. 63.  
*officinalis* L. 63.  
*Vaccaria* L. 63.  
*vespertina* Fenzl 67.  
*Sarothamn.* Wm. 51. 93.  
*scoparius* Koch 93.  
*vulgaris* Wimm. 93.  
*Satureja* Trn. 43. 327.  
*hortensis* L. 327.  
*Satyrium* L. 396.  
*albidum* L. 397.  
*conopseum* Whlbg. 396.  
*Epipogium* L. 400.  
*hircinum* L. 400.  
*Monorch.* Pers. 399.  
*nigrum* L. 398.  
*odoratissim.* Whlb. 397.  
*repens* L. 403.  
*viride* L. 398.  
*Saubohne* 110.  
*Saudistel* 250.  
*Sauerampfer* 357.  
*Sauerdorn* 17.  
*Sauerkirsche* 116.  
*Sauerklee* 89.  
*Saumfarn* 502.  
*Saussurea* DC. 57. 237.  
*alpina* L. 237.  
*pygmaea* Spr. 238.  
*Savoyerkohl* 36.  
*Saxifraga* L. 33. 163.
- Saxifraga* *aizoides* L. 164.  
*Aizoon* Jcq. 163.  
*androsacea* L. 165.  
*aphylla* Strnb. 164.  
*bryoides* L. 164.  
*Burseriana* L. 164.  
*caesia* L. 164.  
*caespitosa* Auct. 165.  
*decipiens* Ehrh. 165.  
*elator* M. u. Koch 163.  
*Geum* L. 166.  
*granulata* L. 166.  
*Hirculus* L. 165.  
*hirsuta* L. 166.  
*hypnoides* L. 165.  
*moschata* Wulf. 165.  
*muscoides* Wulf. 165.  
*mutata* L. 163.  
*nivalis* L. 166.  
*oppositifolia* L. 164.  
*rotundifolia* L. 166.  
*sedoides* L. 164.  
*sponhemica* Gm. 165.  
*stellaris* L. 166.  
*stenopetala* Gaud. 164.  
*tridactylites* L. 166.  
*umbrosa* L. 166.  
*Saxifragaceen* Vt. 81. 163.  
*Scabiosa* L. 12. 201.  
*arvensis* L. 201.  
*Columbaria* L. 201.  
*campestris* Bess. 201.  
*canescens* W. K. 202.  
*lucida* Vill. 202.  
*norica* Vest 202.  
*ochroleuca* L. 202.  
*silvatica* L. 201.  
*suaveolens* Desf. 202.  
*Succisa* L. 201.  
*Scandix* L. 23. 185.  
*Anthriscus* L. 187.  
*Cerrefolium* L. 186.  
*infesta* L. 185.  
*odorata* L. 188.  
*Pecten Veneris* L. 185.  
*Schabenkraut* 300.  
*Schabziegerkraut* 99.  
*Schachblume* 410.  
*Schachtelhalm* 486.  
*Schärtling* 237.  
*Schafgarbe* 219.  
*Schafschwingel* 474.  
*Schalotte* 416.  
*Scharbock* 12.  
*Scharte* 238.  
*Schattenblume* 417.  
*Schaumkraut* 29.  
*Schedonor.* prat. P. B. 476.  
*Scheiberich* 170.  
*Scheidenblütengras* 459.  
*Schelhammeria* 435.  
*capitata* Mnch. 435.  
*Schellenblume* 273.  
*Schellkraut* 20.  
*Schellwurz* 20.  
*Scheuchzeria* L. 30. 39.  
*palustris* L. 381.

- Schierling 188.  
 Schirlingsulje 178.  
 Schildfarn 495.  
 Schildkraut 40.  
 Schildträger 334.  
 Schilf 460.  
 Schimmelkraut 214.  
 Schlagintweitia 268.  
   intybacea Griseb. 268.  
 Schlammling 305.  
 Schlangengüglein 287.  
 Schlehe 116.  
 Schließlein 79.  
 Schlinge 191.  
 Schmalwand 34.  
 Schmalzblume 12.  
 Schmerwurz 408.  
 Schmele 464.  
 Schmidia utr. Strb. 459.  
 Schminkbohne 115.  
 Schmücker 42.  
 Schneckenklee 96.  
 Schneeball 191.  
 Schneebeere 192.  
 Schneeglöckchen 408.  
 Schneide 428.  
 Schnittlauch 415.  
 Schoberia 348.  
   maritima C. Mey. 348.  
 Schöllkraut 20.  
 Schoenus L. 7. 427.  
   albus L. 428.  
   compressus L. 432.  
   ferrugineus L. 427.  
   fuscus L. 428.  
   Mariscus L. 428.  
   nigricans L. 427.  
   rufus Sm. 432.  
 Schollera Oxyc. Rth. 274.  
 Schotendotter 34.  
 Schotenweidrich 146.  
 Schuppenmiere 70.  
 Schuppenwurz 316.  
 Schwaden 471.  
 Schwalbenwurz 224. 279.  
 Schwanenblume 384.  
 Schwarzbeere 274.  
 Schwarzdorn 116.  
 Schwarzkiefer 485.  
 Schwarzkümmel 14.  
 Schwarzpappel 382.  
 Schwarztanne 486.  
 Schwarzwurz 245. 290.  
 Schweinegruse 359.  
 Schweinekraut 392.  
 Schweinsbrot 344.  
 Schwertel 405.  
 Schwertlilie 405.  
 Schwimblatt 489.  
 Schwingel 473.  
 Schwingelschilf 476.  
 Scilla L. 29. 412.  
   amoena L. 412.  
   autumnalis L. 413.  
   bifolia L. 412.  
   italica L. 413.  
 Scirpus Trn. 7. 429.
- Scirpus acicularis L. 429.  
 Baeothryon Ehrh. 429.  
 bifolius Wallr. 432.  
 caespitosus L. 429.  
 Caricis Retz. 432.  
 carinatus Sm. 431.  
 clathratus Rohb. 430.  
 compressus Pers. 432.  
 Duvalii Hoppe 430.  
 fluitans L. 430.  
 glaucus Sm. 430.  
 Holoschoenus L. 431.  
 humilis Wallr. 429.  
 lacustris L. 430.  
 maritimus L. 431.  
 Michelianus L. 427.  
 mucronatus L. 430.  
 mucronatus Poll. 431.  
 multicaulis Sm. 429.  
 nanus Spr. 429.  
 ovatus Rth. 428.  
 palustris L. 428.  
 parvulus R. Sch. 429.  
 pauciflor. Lightf. 429.  
 Pollichii Gdr. Gr. 431.  
 pungens Vahl 431.  
 radicans Schk. 432.  
 Rothii Hoppe 431.  
 rufus Schrad. 432.  
 Savii Seb. u. Maur. 429.  
 setaceus L. 430.  
 silvaticus L. 431.  
 silv.-radic. Bänitz 431.  
 supinus L. 430.  
 Tabernaemont. Gm. 430.  
 trigonus Nolt. 431.  
 trigonus Rth. 431.  
 triquetus L. 431.  
 uniglumis Lk. 428.  
 Scleranthaceen 90. 158.  
 Scleranthus L. 34. 158.  
   annuus L. 158.  
   perennis L. 158.  
 Sclerochloa P. B. 11. 469.  
   dura P. B. 469.  
   procumbens P. B. 474.  
   rigida Lk. 474.  
 Scrophularia s. Scrophul.  
 Scolochloa Lk. 11. 476.  
   festucacea Lk. 476.  
 Scolopendr. Sm. 72. 501.  
   officinarum Sw. 501.  
   vulgare Sm. 501.  
 Scopolia Jeq. 16. 296.  
   carniolica Jeq. 296.  
 Scopolina Schl. 296.  
   atropoides Schl. 296.  
 Scorzonera Trn. 54. 245.  
   asphodeloides Willr. 245.  
   glastifolia W. 245.  
   hispanica L. 245.  
   humilis L. 245.  
   laciniata L. 245.  
   parviflora Jeq. 245.  
   plantaginea Schl. 245.  
   purpurea L. 245.  
 Scrophularia Trn. 44. 301.
- Scrophul. aquatica L. 301.  
 Balbisi Hornem. 302.  
 canina L. 302.  
 Ehrharti Stev. 301.  
 Neesii Wirtg. 301.  
 nodosa L. 301.  
 Seopolii Hoppe 302.  
 umbrosa Du Mort. 301.  
 vernalis L. 302.  
 Scrophulariac. R.B. 86. 297.  
 Scutellaria L. 42. 334.  
   altissima L. 335.  
   Columnae All. 335.  
   galericulata L. 334.  
   hastifolia L. 335.  
   minor L. 335.  
 Secale Trn. 8. 481.  
   cereale L. 481.  
 Sedum L. 36. 159.  
   acre L. 160.  
   album L. 160.  
   alpestre Vill. 161.  
   Anacampseros L. 159.  
   annuum L. 160.  
   atratum L. 160.  
   aureum Wirtg. 161.  
   boloniense Loisl. 161.  
   Cepaea L. 160.  
   dasyphyllum L. 160.  
   elegans Lej. 161.  
   Fabaria Koch 159.  
   hybridum L. 161.  
   lividum Bernh. 159.  
   maximum Sut. 159.  
   purpurascens Koch 159.  
   purpureum Lk. 159.  
   purpureum Tsch. 159.  
   reflexum L. 161.  
   repens Schleich. 161.  
   Rhodiola DC. 158.  
   rubens Haenk. 161.  
   rupestre L. 161.  
   sexangulare L. 160.  
   spurium M. B. 161.  
   Telephium L. 159.  
   trevericum Rossb. 161.  
   villosum L. 160.  
 Seedorn 362.  
 Seegrass 389.  
 Seekanne 280.  
 Seelilie 18.  
 Seerose 18.  
 Segge 433.  
 Seide 286.  
 Seidelbast 360.  
 Seifenkraut 63.  
 Selaginella Sprg. 73. 490.  
   helvetica Spring. 491.  
   spinulosa A. Br. 490.  
 Selinum L. 22. 178.  
   Carvifolia L. 178.  
   Chabraei Jeq. 180.  
   pulstre L. 181.  
   pyrenaicum Gean 178.  
 Sellerie 169.  
   Sempervivum L. 26. 169.  
   hirtum L. 162.

*Sempervivum montanum* L. 162.  
*soboliferum* Sims 162.  
*tectorum* L. 161.  
*Semust* 489.  
*Senebiera* Pers. 49.  
*Coronopus* Poir. 49.  
*didyma* Pers. 49.  
*pinnatifida* DC. 49.  
*Senecio* Trn. 59. 225.  
*abrotanifolius* L. 227.  
*alpester* DC. 226.  
*aquaticus* Huds. 228.  
*aurantiacus* DC. 226.  
*barbaraeifol.* Krck. 229.  
*bohemicus* Tsch. 230.  
*campester* DC. 226.  
*carniolicus* Willd. 228.  
*cordatus* Koch 229.  
*crispatus* DC. 225.  
*croceus* Tratt. 225.  
*denticulatus* Müll. 227.  
*Doronicum* L. 230.  
*erraticus* Bertol. 228.  
*erucifolius* L. 228.  
*erucif.-cord.* 230.  
*fluviatilis* Wallr. 230.  
*frondosus* Tsch. 229.  
*Fuchsii* Gm. 229.  
*germanicus* Wallr. 229.  
*Jacobaea* L. 228.  
*Jacob.-aquat.* 230.  
*Jacob.-cordat.* 230.  
*Jacquiniianus* Rohb. 229.  
*lividus* Sm. 227.  
*nebrodensis* L. 227.  
*nemorensis* L. 229.  
*paludosus* L. 230.  
*paluster* DC. 226.  
*pratensis* DC. 226.  
*riparius* Wallr. 230.  
*rivularis* W. K. 225.  
*salicifolius* Wallr. 229.  
*saracenicus* L. 229.  
*saracenicus* Wallr. 229.  
*silvaticus* L. 227.  
*silv.-viscos.* 230.  
*silv.-vulg.* 230.  
*spathulifol.* DC. 226.  
*subalpinus* Koch 229.  
*sudeticus* DC. 225.  
*tenuifolius* Jacq. 228.  
*vernalis* W. K. 227.  
*viscosus* L. 227.  
*vulgaris* L. 227.  
*vulg.-vernal.* Rtschl. 230.  
*Senf* 38.  
*Serapias* L. 401.  
*abortiva* Sep. 400.  
*grandiflora* Sep. 401.  
*Helleborine* L. 401.  
*latifolia* Willd. 401.  
*longifolia* L. 402.  
*microphylla* Ehrh. 402.  
*palustris* Sep. 402.  
*rubra* L. 401.  
*Xiphophyllum* L. fil. 401.

*Serpicula* vert. L. 382.  
*Serradella* 108.  
*Serratula* L. 57. 238.  
*alpina* L. 238.  
*arvensis* L. 233.  
*cyanoides* DC. 238.  
*mollis* Wallr. 238.  
*Pollichii* Koch 238.  
*tinctoria* L. 238.  
*Sesel* 175.  
*Seseli* L. 22. 175.  
*annuum* L. 175.  
*coloratum* Ehrh. 176.  
*glaucum* Jcq. 176.  
*Hippomarathr.* L. 175.  
*Libanotis* Koch 176.  
*montanum* L. 176.  
*multicaule* Jcq. 176.  
*osseum* Crntz. 176.  
*pyrenaicum* L. 179.  
*Sesleria* Sep. 10. 463.  
*coerulea* Ard. 463.  
*disticha* Pers. 463.  
*microcephala* DC. 463.  
*Setaria* P. B. 9. 454.  
*ambigua* Guss. 455.  
*germanica* P. B. 454.  
*glauca* P. B. 455.  
*italica* P. B. 454.  
*verticillata* P. B. 454.  
*viridis* P. B. 454.  
*Sherardia* Dill. 13. 193.  
*arvensis* L. 193.  
*Sibbaldia* L. 27. 137.  
*procumbens* L. 137.  
*Sichelklee* 96.  
*Sichelmöre* 170.  
*Sicyos* L. 67. 155.  
*angulata* L. 155.  
*Sideritis* mont. L. 333.  
*Siebenstern* 339.  
*Sieglingia* Bernh. 10. 468.  
*decumbens* Bernh. 468.  
*Siegwurz* 405.  
*Sieversia* mont. W. 119.  
*Sigmarswurz* 80.  
*Silau* 177.  
*Silaus* Bess. 22. 177.  
*pratensis* Bess. 177.  
*Silberblatt* 41.  
*Silbergras* 464.  
*Silberpappel* 381.  
*Silene* L. 34. 64.  
*acaulis* L. 67.  
*anglica* L. 65.  
*angustifolia* Kch. 65.  
*Armeria* L. 66.  
*chlorantha* Ehrh. 65.  
*conica* L. 66.  
*conoidea* L. 66.  
*dichotoma* Ehrh. 65.  
*diurna* Godr. 68.  
*eranthema* Wib. 66.  
*gallica* L. 65.  
*hirsuta* Lag. 65.  
*inflata* Sm. 65.  
*infracta* W. K. 65.

*Silene italica* Pers. 64.  
*linicola* Gml. 66.  
*longiflora* Ehrh. 65.  
*nemoralis* W. K. 64.  
*noctiflora* L. 66.  
*nutans* L. 65.  
*Otites* Sm. 64.  
*pratensis* Godr. 67.  
*quadrifida* L. 66.  
*quinquevulnera* L. 65.  
*rupestris* L. 66.  
*Saponaria* Fenzl 63.  
*tatarica* Pers. 64.  
*venosa* Aschs. 65.  
*viscosa* Pers. 64.  
*vulgaris* Goke. 64.  
*Silenaceen* DC. 77. 60.  
*Siler* Sep. 23. 182.  
*montanum* Crntz. 183.  
*trilobum* Sep. 182.  
*Silje* 178.  
*Silphium* L. 212.  
*perfoliatum* L. 212.  
*Silybum* Vaill. 57. 234.  
*marianum* Grtn. 234.  
*Simse* 429.  
*Sinapis* Trn. 48. 38.  
*alba* L. 38.  
*arvensis* L. 38.  
*Cheiranthus* Koch 38.  
*incana* L. 38.  
*nigra* L. 38.  
*Sinau* 137.  
*Sinngrün* 280.  
*Siphonandrac.* Kl. 84. 274.  
*Sison* 170.  
*inundatum* L. 170.  
*Podagraria* Spr. 171.  
*verticillatum* L. 171.  
*Sisymbrium* L. 48. 32.  
*Alliaria* Sep. 34.  
*amphibium* L. 25.  
*anceps* Whlnb. 26.  
*arenosum* L. 29.  
*austriacum* Jcq. 32.  
*Columnae* L. 33.  
*eckartsberg.* Willd. 32.  
*Erucastrum* Poll. 39.  
*Irio* L. 33.  
*Loeselii* L. 33.  
*multisiquos.* Hoffm. 32.  
*murale* L. 39.  
*Nasturtium* L. 25.  
*obtusangul.* Schl. 39.  
*officinale* Scop. 32.  
*palustre* Leyss. 26.  
*pannonicum* Jcq. 33.  
*pyrenaicum* L. 26.  
*silvestre* L. 26.  
*Sinapistrum* Crtz. 33.  
*Sophia* L. 33.  
*strictissimum* L. 33.  
*supinum* L. 34.  
*tenuifolium* L. 39.  
*Thalianum* Gay. 34.  
*vimineum* L. 40.  
*Sisyrinchium anceps* L.

- Sium* L. 21. 172.  
*angustifolium* L. 172.  
*Falcaria* L. 170.  
*latifolium* L. 172.  
*nodiflorum* L. 170.  
*repens* Jcq. 170.  
*Sisarum* L. 172.  
*Skabiose* 190.  
*Smilaceen* R. Br. 416.  
*Smilacina* Dsf. 417.  
*bifolia* Dsf. 417.  
*Sockenblume* 17.  
*Solanaceen* Jss. 87. 295.  
*Solanum* L. 17. 295.  
*citrullifolium* A. Br. 295.  
*Dulcamara* L. 295.  
*humile* Bernh. 295.  
*Lycopersicum* L. 295.  
*miniaturum* Bernh. 295.  
*nigrum* L. 295.  
*stenopetalum* A. Br. 295.  
*tuberosum* L. 295.  
*villosum* Lmk. 295.  
*Soldanella* Trn. 16. 343.  
*alpina* L. 343.  
*montana* Willd. 343.  
*pusilla* Baumg. 344.  
*Solidago* L. 58. 208.  
*alpestris* W. K. 208.  
*canadensis* L. 208.  
*lanceolata* Ait. 208.  
*procera* Ait. 208.  
*serotina* Ait. 208.  
*Virga aurea* L. 208.  
*Sommerraps* 37.  
*Sommerrüben* 37.  
*Sommerthürchen* 408.  
*Sommerwurz* 317.  
*Sonchus* Trn. 56. 250.  
*alpinus* L. 250.  
*arvensis* L. 250.  
*asper* All. 250.  
*fallax* Wallr. 250.  
*intermedius* Brekn. 250.  
*laevis* Vill. 250.  
*macrophyllus* W. 250.  
*maritimus* L. 250.  
*oleraceus* L. 250.  
*paluster* L. 250.  
*Plumieri* L. 250.  
*uliginosus* M. B. 250.  
*Sonnengünsel* 51.  
*Sonnenröschen* 51.  
*Sonnenrose* 213.  
*Sonnentau* 58.  
*Sennenwende* 251. 287.  
*Sorbus* Trn. 144.  
*Aria* Crtz. 145.  
*aucuparia* L. 144.  
*Chamaemesp.* Crtz. 146.  
*domestica* L. 145.  
*hybrida* L. 145.  
*latifolia* Pers. 145.  
*scandica* Fr. 145.  
*sudetica* Tausch 146.  
*terminalis* Ctz. 146.  
*Soria syriaca* Desv. 50.  
*Soyeria* Monn. 56. 254.  
*grandiflora* Monn. 254.  
*hyoseridifol.* Kch. 254.  
*montana* Monn. 254.  
*sibirica* Monn. 254.  
*Sparganium* Trn. 64. 391.  
*affine* Schnzl. 392.  
*erectum* L. 391.  
*fluitans* A. Br. 391.  
*minimum* Fr. 392.  
*natans* L. 392.  
*ramosum* Huds. 391.  
*simplex* Huds. 391.  
*Spargel* 416.  
*Spargelbohne* 103.  
*Spark* 69.  
*Spartium* L. 93.  
*scoparium* L. 93.  
*Spatzensunge* 359.  
*Specularia* Heist. 17. 273.  
*hybrida* A. DC. 273.  
*Speculum* A. DC. 273.  
*Speierling* 144.  
*Spelz* 479.  
*Spergella* 69.  
*nodosa* Rohb. 69.  
*saginoides* Rohb. 69.  
*subulata* Rohb. 69.  
*Spergula* L. 35. 69.  
*arvensis* L. 69.  
*maxima* Weih. 70.  
*Morisonii* Bor. 70.  
*nodosa* L. 69.  
*pentandra* L. 70.  
*saginoides* L. 69.  
*sativa* Bngh. 69.  
*stricta* Sw. 72.  
*subulata* Sw. 69.  
*vernalis* Willd. 70.  
*vulgaris* Bngh. 70.  
*Spergularia* Psl. 35. 70.  
*campestris* Aschrs. 70.  
*marginata* P. M. H. 71.  
*marina* Grisb. 71.  
*media* Grisb. 71.  
*rubra* Prsl. 70.  
*salina* Prsl. 70.  
*vegetalis* Fzl. 70.  
*Sperk* 69.  
*Spierapfel* 144.  
*Spierstaude* 117.  
*Spike* 322.  
*Spilling* 116.  
*Spinacia* Trn. 68. 352.  
*inermis* Mnch. 352.  
*oleracea* L. 352.  
*spinosa* Mnch. 352.  
*Spinat* 352.  
*Spindelbaum* 91.  
*Spiraea* L. 37. 117.  
*Aruncus* L. 117.  
*carpinifolia* W. 117.  
*chamaedryfolia* L. 117.  
*Filipendula* L. 118.  
*opulifolia* L. 117.  
*salicifolia* L. 117.  
*Spiraea Ulmaria* L. 113.  
*ulmifolia* Sch. 117.  
*Spiranthes* Rich. 62. 408.  
*aestivalis* Rich. 408.  
*autumnalis* Rich. 408.  
*spiralis* C. Koch 408.  
*Spirodela* Schld. 390.  
*polyrrhiza* Schld. 390.  
*Spitzklette* 211.  
*Spornblume* 199.  
*Spreublume* 241.  
*Springkraut* 89.  
*Springlein* 80.  
*Spurre* 74.  
*Stachelbeere* 162.  
*Stachelgras* 453.  
*Stachelhaar* 349.  
*Stachys* Trn. 42. 332.  
*Alopecuros* Bth. 333.  
*alpina* L. 332.  
*ambigua* Sm. 332.  
*annua* L. 333.  
*arvensis* L. 333.  
*Betonica* Benth. 333.  
*germanica* L. 332.  
*palustris* L. 332.  
*palustri-silv.* Sch. 332.  
*recta* L. 333.  
*silvatica* L. 332.  
*Staphylea* L. 26. 91.  
*pinnata* L. 91.  
*Statice* L. 27. 346.  
*Armeria* L. 345.  
*Behen* Drey. 346.  
*elongata* Hoffm. 345.  
*Limonium* L. 346.  
*maritima* Mill. 345.  
*plantaginea* All. 345.  
*Pseudo-Lim.* Rohb. 346.  
*Stechapfel* 297.  
*Stechginster* 93.  
*Stechpalme* 279.  
*Steckrübe* 37.  
*Steinbeere* 131.  
*Steinbrech* 163.  
*Steineiche* 370.  
*Steinklee* 98.  
*Steinröschen* 360.  
*Steinsame* 293.  
*Steintäschel* 48.  
*Stellaria* L. 35. 74.  
*Alsine* Reich. 75.  
*bracteata* Richt. 75.  
*cerastoides* L. 74.  
*crassifolia* Ehrh. 75.  
*fontana* Wulf. 75.  
*Frieseana* Ser. 75.  
*glauca* With. 75.  
*graminea* L. 75.  
*Holostea* L. 74.  
*longifolia* Fr. 75.  
*media* Cyrillo 74.  
*neglecta* Wha. 74.  
*memorum* L. 74.  
*uliginosa* Murr. 75.  
*viscida* M. B. 74.  
*Stellaten* L. 193.



L. 360.  
 ina L. 360.  
 s Cass. 58. 206.  
 Nees 206.  
 flora A. Br. 207.  
 ragma Cel. 48. 34.  
 num Cel. 34.  
 155.  
 terchen 56.  
 e 245.  
 10. 462.  
 sta L. 462.  
 ta L. 462.  
 ie 82.  
 übe 37.  
 hnabel 85.  
 hnabelfarn 494.  
 afer 481.  
 ng 156. 346.  
 s L. 69. 383.  
 s L. 383.  
 arn 502.  
 ras 459.  
 a ferr. Lk. 427.  
 arn 498.  
 168.  
 us Rich. 29. 416.  
 kifol. DC. 416.  
 me 216.  
 teris W. 73. 502.  
 nica W. 502.  
 t 15.  
 Loeselli Bb. 403.  
 a Hppe. 458.  
 48.  
 a Rchb. 350.  
 na Dum. 348.  
 a L. 46. 44.  
 ca L. 44.  
 M. K. 12. 201.  
 rsa Aschn. 201.  
 sis Mnch. 201.  
 e 188.  
 104.  
 she 116  
 108.  
 92.  
 urz 401.  
 L. 20. 281.  
 is L. 281.  
 icarpus 192.  
 us Mehx. 192.  
 um T. 15. 290.  
 imum M. B. 290.  
 icum Schdt. 290.  
 um Schimp. 290.  
 um W. K. 290.  
 ale L. 290.  
 le L. 290.  
 Sibth. 290.  
 um L. 290.  
 reen Rich. 89.  
 ma Schrad. 454.  
 i Schrad. 454.  
 Schrad. 454.  
 sp. Rchb. 86.

Syringa L. 6. 279.  
 vulgaris L. 279.  
 Tabak 296.  
 Tännel 78. 151.  
 Täschelkraut 48.  
 Tamaricaceen Dsv. 77. 154.  
 Tamarix L. 154.  
 germanica L. 154.  
 Tamus L. 69. 408.  
 communis L. 408.  
 Tanacetum L. 59. 222.  
 alpinum Schltz. 223.  
 atratum Schtz. 223.  
 Balsamita L. 222.  
 corymbosum Schtz. 222.  
 Leucanthem. Schtz. 224.  
 macrophyll. Schtz. 223.  
 Parthenium Schtz. 223.  
 vulgare L. 222.  
 Tanne 485.  
 Tannwedel 151.  
 Taraxacum Jss. 55. 246.  
 Dens leonis Desf. 247.  
 officinale Web. 246.  
 palustre DC. 247.  
 Tauberkropf 64.  
 Taubnessel 329.  
 Taumelloch 482.  
 Tausendblatt 151.  
 Tausendgüldenkraut 285.  
 Tausendkorn 157.  
 Tausendschönchen 206.  
 Taxus Trn. 70. 484.  
 baccata L. 484.  
 Teesdalea R. Br. 46. 46.  
 nudicaulis R. Br. 46.  
 Telekia Baumg. 60. 208.  
 cordifolia DC. 208.  
 speciosa Baumg. 208.  
 Telmatophace Sch. 390.  
 gibba Schleid. 390.  
 Teltowerrübe 37.  
 Terebinthaceen DC. 78. 92.  
 Tetragonolob. Sep. 52. 103.  
 purpureus Mnch. 103.  
 siliquosus Rth. 103.  
 Teucrium L. 42. 327.  
 Botrys L. 337.  
 Chamaedrys L. 337.  
 Chamsepitys L. 336.  
 montanum L. 337.  
 Scordium L. 337.  
 Scordonia L. 337.  
 Teufelsabbiss 201.  
 Teufelsauge 6.  
 Teufelsbart 5.  
 Teufelskrallen 269.  
 Teufelszwirn 295.  
 Thalamifloren 1.  
 Thalictrum Trn. 40. 2.  
 angustifolium L. 3.  
 angustifolium Jacq. 3.  
 aquilegifolium L. 2.  
 Bauhinianum Wallr. 4.  
 collinum Wallr. 3.  
 flavum L. 4.  
 flexuosum Brnh. 3.

Thalictrum foetidum L. 2.  
 galioides Nestl. 3.  
 Jacquinianum Koch 3.  
 Kochii Fr. 3.  
 Leyl Löhr 3.  
 medium Jacq. 3.  
 minus L. 3.  
 montanum Wallr. 3.  
 nigricans Jacq. 4.  
 rufinerve Lej. 4.  
 silvaticum Koch 3.  
 simplex L. 3.  
 Thelais Alfd. 277.  
 chlorantha Alfd. 277.  
 intermedia Alfd. 277.  
 media Alfd. 278.  
 rotundifol. Alfd. 277.  
 Thesium L. 19. 360.  
 alpinum L. 361.  
 comosum Rth. 362.  
 ebracteatum Hayn. 361.  
 humifusum DC. 361.  
 intermedium Schr. 360.  
 Linophyllum L. 360.  
 montanum Ehrh. 360.  
 pratense Ehrh. 361.  
 rostratum M. u. K. 362.  
 Thlaspi Dill. 46. 45.  
 alliaceum L. 45.  
 alpestre L. 45.  
 arvense L. 45.  
 Bursa past. L. 48.  
 calaminare Lej. 45.  
 campestre L. 47.  
 montanum L. 45.  
 perfoliatum L. 45.  
 procumbens Wallr. 48.  
 rotundifolium Gaud. 45.  
 Thrinicia Rth. 55. 242.  
 hirta Rth. 242.  
 Leysseri Wallr. 242.  
 Thuja L. 484.  
 occidentalis L. 484.  
 orientalis L. 484.  
 Thymelaea Trn. 31. 359.  
 Passerina C. u. Germ. 359.  
 Thymelaeac. Juss. 90. 359.  
 Thymian 326.  
 Thymus Trn. 43. 326.  
 Acinos L. 327.  
 alpinus L. 327.  
 angustifolius Pers. 326.  
 Calamintha Sep. 327.  
 Chamaedrys Fr. 326.  
 lanuginosus Schk. 326.  
 Nepeta Sm. 327.  
 pannonicus All. 326.  
 pulegioides Lang 326.  
 Serpyllum L. 326.  
 vulgaris L. 326.  
 Thysselinum Riv. 181.  
 palustre Hoffm. 181.  
 Tilia L. 39. 82.  
 europaea L. 82.  
 grandifol. Ehrh. 82.  
 microphylla Vent. 82.  
 parvifolia Ehrh. 82.

- Tilia platyphyllos* Scop. 82.  
*ulmifolia* Scop. 82.  
*Tiliaceae* Juss. 78. 82.  
*Tillaea* Mich. 14. 158.  
*aquatica* L. 158.  
*mucosa* L. 158.  
*prostrata* Schkhr. 158.  
*Timotheegrass* 458.  
*Tithymalus* Trn. 63. 363.  
*amygdaloid.* Kl. u. G. 365.  
*angulatus* Kl. u. G. 364.  
*Cyparissias* Scop. 365.  
*dulcis* Scop. 364.  
*epithymoides* Jcq. 364.  
*Esula* Scop. 365.  
*exiguus* Mnch. 366.  
*falcatus* Kl. u. G. 366.  
*Gerardian.* Kl. u. G. 364.  
*helioscopius* Scop. 363.  
*Lathyrus* Scop. 366.  
*lucido-Cypar.* 365.  
*lucidus* Kl. u. G. 365.  
*paluster* Kl. u. G. 364.  
*Peplus* Gärt. 366.  
*platyphyllos* Scop. 363.  
*procerus* Kl. u. G. 364.  
*segetalis* Kl. u. G. 366.  
*strictus* Kl. u. G. 363.  
*verrucosus* Scop. 364.  
*virgatus* Kl. u. G. 365.  
*Toffieldia* Huds. 30. 419.  
*borealis* Whlg. 419.  
*calyculata* Whlnb. 419.  
*Tolldocke* 14.  
*Tollkirsche* 296.  
*Tolpis staticif.* Schlz. 268.  
*Topinambur* 213.  
*Tordylium* Trn. 22. 182.  
*Anthriscus* L. 185.  
*latifolium* L. 185.  
*maximum* L. 182.  
*nodosum* L. 185.  
*Torilis* Adans. 23. 185.  
*Anthriscus* Gml. 187.  
*Anthriscus* Gml. 185.  
*helvetica* Gml. 185.  
*infesta* Koch 185.  
*nodosa* Grtn. 185.  
*Tormentilla* L. 134.  
*erecta* L. 134.  
*reptans* L. 134.  
*Tormentillwursel* 134.  
*Tozzia* Mich. 43. 311.  
*alpina* L. 311.  
*Tragium Anisum* Lk. 172.  
*Tragopogon* T. 54. 244.  
*canus* Willd. 244.  
*floccosus* W. K. 244.  
*heterosperm.* Schwg. 244.  
*major* Jcq. 244.  
*minor* Fr. 244.  
*orientalis* L. 244.  
*porrifolius* L. 244.  
*pratensis* L. 244.  
*Tragus* Desf. 9. 453.  
*Tragus racemosus* Desf. 453.  
*Trapa* L. 13.  
*natans* L. 150.  
*Trauerweide* 373.  
*Traunsteinera* Rb. 395.  
*globosa* Rehb. 395.  
*Trespe* 477.  
*Trichera arvens.* Schrd. 201.  
*Trichodium canin.* Schrd. 459.  
*Trientalis* Rp. 30. 339.  
*europaea* L. 339.  
*Trifolium* Trn. 52. 99.  
*agrarium* L. 102.  
*alpestre* L. 100.  
*arvense* L. 100.  
*aureum* Poll. 102.  
*badium* Schreb. 102.  
*brachystylus* Knaf 100.  
*caespitosum* Reyn. 102.  
*campestre* Schrb. 102.  
*dentatum* W. K. 99.  
*elegans* Sav. 102.  
*filiforme* L. 103.  
*flexuosum* Jcq. 101.  
*fragiferum* L. 101.  
*hybridum* L. 102.  
*incarnatum* L. 100.  
*Kochianum* Hayne 99.  
*Lupinaster* L. 101.  
*medium* L. 101.  
*Melil. coerul.* 99.  
*Melil. indicus* L. 99.  
*Melil. officin.* L. 99.  
*minus* Sm. 103.  
*montanum* L. 101.  
*ochroleucum* L. 100.  
*parviflorum* Ehrh. 102.  
*pratense* L. 99.  
*procumbens* L. 102.  
*repens* L. 101.  
*resupinatum* L. 101.  
*rubens* L. 101.  
*scabrum* L. 100.  
*spadiceum* L. 102.  
*striatum* L. 100.  
*Thalii* Vill. 101.  
*Triglochin* L. 30. 385.  
*maritima* L. 385.  
*palustris* L. 385.  
*salina* Wallr. 385.  
*Trigonella* L. 52. 98.  
*Foenum graecum* L. 98.  
*monspeliaca* L. 98.  
*Trinia* Hoffm. 20. 169.  
*glauca* Dum. 169.  
*vulgaris* DC. 169.  
*Triodia* B. Br. 468.  
*decumbens* P. B. 468.  
*Tripleurospermum* S. 222.  
*inodorum* Schlz. 222.  
*maritimum* Koch 222.  
*Tripmadam* 161.  
*Trisetum* P. B. 467.  
*flavescens* P. B. 467.  
*tenue* B. u. Sch. 467.  
*Triticum* Trn. 8. 479.  
*acutum* DC. 480.  
*aestivum* L. 479.  
*caesium* Pral. 480.  
*caninum* L. 480.  
*compositum* L. 479.  
*dicoccum* Schrnk. 479.  
*durum* Desf. 479.  
*glaucum* Desf. 480.  
*hibernum* L. 479.  
*intermedium* Host 480.  
*juncum* L. 480.  
*Lachenalii* Gml. 473.  
*litorale* Host 480.  
*monococcum* L. 479.  
*polonicum* L. 479.  
*pungens* Pers. 480.  
*repens* L. 480.  
*silvaticum* Mnch. 477.  
*Spelta* L. 479.  
*strictum* Deth. 480.  
*turgidum* L. 479.  
*vulgare* Vill. 479.  
*Troddelblume* 343.  
*Trollius* L. 40. 13.  
*europaeus* L. 13.  
*Trollblume* 13.  
*Trunkelbeere* 274.  
*Tuberaria variab.* 52.  
*Tüpfelfarn* 494.  
*Türkenbund* 155. 411.  
*Tulipa* Trn. 29. 409.  
*Gesneriana* L. 409.  
*silvestris* L. 409.  
*Tulpe* 409.  
*Tunica* Sep. 34. 69.  
*prolifera* Scop. 61.  
*saxifraga* Scop. 60.  
*Turgenia* Hoffm. 23. 185.  
*latifolia* Hoffm. 185.  
*Turmkrant* 27.  
*Turritis* Dill. 47. 27.  
*glabra* L. 27.  
*hirsuta* L. 28.  
*Loeselii* B. Br. 33.  
*patula* Ehrh. 28.  
*pauciflora* Grimm 27.  
*Tussilago* Trn. 59. 203.  
*alba* L. 204.  
*alpina* L. 203.  
*Farfara* L. 203.  
*hybrida* L. 203.  
*nivea* Vill. 204.  
*paradoxa* Retz. 204.  
*Petasites* L. 203.  
*ramosa* Hoppe 204.  
*spuria* Retz. 204.  
*tomentosa* Ehrh. 204.  
*Typha* Trn. 64. 291.  
*angustifolia* L. 291.  
*latifolia* L. 291.  
*Laxmanni* Lepsch. 291.  
*minima* Funk 291.  
*Typhaceae* Juss. 29. 291.  
*Udora occident.* Koch 29.  
*Ulex* L. 51. 92.  
*europaea* L. 92.

- Ulmaceen Mirbel 90.  
 368.  
 Ulmaria Tourn. 37. 118.  
 Filipendula A. Br. 118.  
 pentapetala Gil. 118.  
 Ulme 368.  
 Ulmus L. 19. 368.  
 campestris L. 368.  
 carpinifolia Ldl. 369.  
 ciliata Ehrh. 369.  
 effusa Willd. 369.  
 montana With. 369.  
 pedunculata Foug. 369.  
 suberosa Ehrh. 369.  
 Umbelliferen Jss. 82. 167.  
 Unterkohlrabi 87.  
 Urtica Trn. 65. 367.  
 dioica L. 367.  
 Dodartii L. 367.  
 pilulifera L. 367.  
 urens L. 367.  
 Urticaceen Endl. 89. 367.  
 Utricularia L. 6. 338.  
 Bremii Heer 338.  
 intermedia Hayn. 338.  
 macroptera Brück. 338.  
 major Schmied. 338.  
 minor L. 338.  
 neglecta Lehm. 338.  
 spectabilis Mad. 338.  
 vulgaris L. 338.  
 Uvularia amplex. L. 416.  
 Vaccaria Med. 34. 63.  
 parviflora Mneh. 63.  
 pyramidata Fl. Wett. 63.  
 vulgaris Host 63.  
 Vaccineen DC. 274.  
 Vaccinium L. 31. 274.  
 intermedium Ruth. 274.  
 macrocarpum Ait. 274.  
 Myrtillo-Vit. id. 274.  
 Myrtillus L. 274.  
 Oxycoccus L. 274.  
 uliginosum L. 274.  
 Vitis idaea L. 274.  
 Valantia L. 194.  
 Aparine L. 195.  
 Crucjata L. 194.  
 glabra L. 195.  
 Valeriana Trn. 7. 197.  
 dioica L. 198.  
 exaltata Mik. 198.  
 intermedia Vahl 198.  
 Locusta olit. 199.  
 montana L. 198.  
 officinalis L. 197.  
 Phu L. 198.  
 polygama Bess. 198.  
 sambucifolia Mik. 198.  
 saxatilis L. 199.  
 simplicifolia Kab. 198.  
 supina L. 199.  
 tripteris L. 198.  
 Valerianaceen DC. 85. 197.  
 Valerianella Trn. 7. 199.  
 Auricula DC. 200.  
 carinata Loisl. 199.  
 Valerianella coronata DC.  
 200.  
 dentata DC. 200.  
 dentata Poll. 199.  
 eriocarpa Desv. 199.  
 hamata Bast. 200.  
 incrassata Chaub. 199.  
 Morisonii DC. 200.  
 olitoria Mneh. 199.  
 rimosa Bast. 200.  
 vesicaria Mneh. 200.  
 Veilchen 53.  
 Veratrum Trn. 30. 419.  
 album L. 419.  
 Lobelianum Bernh. 419.  
 Verbascum L. 16. 297.  
 adulterinum Koch 298.  
 album Mill. 299.  
 Blattaria L. 300.  
 bracteatum Mey. 300.  
 collinum Schrad. 299.  
 commutatum Kern. 300.  
 cuspidatum Schrad. 297.  
 floccosum W. K. 299.  
 Gaudini Döll 301.  
 intermedium Rupr. 298.  
 lanatum Schrad. 300.  
 Lychnitidi-Blattar. 301.  
 Lychnitidi-flocc. Zz. 299.  
 Lychnitidi-pulver. 299.  
 Lychnitis L. 299.  
 montanum Schrad. 298.  
 mosellanum Wirtg. 299.  
 nigro-floccos. Kch. 300.  
 nigro-Lychn. Schd. 300.  
 nigro-phoen. Schd. 300.  
 nigro-pulverul. 300.  
 nigro-thapsif. Wrtg. 298.  
 nigro-Thapsus Wg. 299.  
 nigrum L. 299.  
 nothum Koch 298.  
 phlomoides L. 298.  
 phoeniceum L. 300.  
 pilosum Döll 301.  
 pulverulentum Vill. 299.  
 ramigerum Schr. 298.  
 rubiginosum W. K. 300.  
 Schiedeanum Koch 300.  
 Schottianum Schr. 300.  
 Schraderi Mey. 297.  
 spurium Koch 299.  
 thapsiforme Schr. 297.  
 thapsif.-Blattar. W. 301.  
 thapsif.-flocc. Koch 298.  
 thaps.-Lychn. Schd. 298.  
 thapsif.-nigr. Schd. 298.  
 Thapso-flocc. Wrtg. 299.  
 Thapso-Lychn. 299.  
 Thapso-nigr. Schd. 299.  
 Thapso-nigr. Wirtg. 300.  
 Thapso-phoen. Kch. 298.  
 Thapso-pulverul. 299.  
 Thapsus L. 297.  
 Thomaeum Wtg. 300.  
 ustulatum Celk. 300.  
 versiflorum Schr. 298.  
 Verbena Trn. 45. 337.  
 Verbena officinalis L. 337.  
 Verbenaceen Jss. 27. 337.  
 Vergifsmeynnicht 293.  
 Verneinkraut 360.  
 Veronica Trn. 6. 307.  
 acinifolia L. 310.  
 agrestis L. 311.  
 alpina L. 309.  
 Anagallis L. 307.  
 anagalloides Guss. 307.  
 aphylla L. 308.  
 aquatica Bernh. 307.  
 arvensis L. 310.  
 austriaca L. 308.  
 Beccabunga L. 307.  
 bellidioides L. 309.  
 Buxbaumii Trn. 311.  
 Chamaedrys L. 307.  
 cristata Bernh. 309.  
 dentata Schmdt. 308.  
 didyma Ten. 311.  
 foliosa W. K. 309.  
 fruticulosa L. 309.  
 hederifolia L. 311.  
 hybrida L. 309.  
 latifolia L. 307. 308.  
 longifolia L. 309.  
 maritima L. 309.  
 montana L. 308.  
 officinalis L. 308.  
 opaca Fr. 311.  
 orchidea Crntz. 309.  
 paniculata L. 309.  
 parvularia Poit. 307.  
 peregrina L. 310.  
 persica Poir. 311.  
 polita Fr. 311.  
 praecox All. 310.  
 prostrata L. 308.  
 saxatilis Jcq. 309.  
 Schmidtii R. u. Sch. 308.  
 scutellata L. 307.  
 serpyllifolia L. 309.  
 spicata L. 309.  
 spuria L. 308.  
 squamosa Prsl. 309.  
 succulenta All. 310.  
 Teucrium L. 308.  
 Tournefortii Gml. 310.  
 triphyllos L. 310.  
 urticifolia Jcq. 307.  
 verna L. 310.  
 Vesicaria Lmk. 46. 40.  
 utriculata Lmk. 40.  
 Vexiernelke 67.  
 Viborgia 212.  
 Acmella Rth. 212.  
 parviflora H. B. K. 212.  
 Viburnum L. 26. 191.  
 Lantana L. 191.  
 Opulus L. 191.  
 roseum L. 192.  
 Vicia L. 53. 108.  
 angustifolia All. 110.  
 articulata Willd. 111.  
 cassubica L. 110.  
 Cracca L. 109.

- Vicia dumetorum* L. 108.  
*Ervilia* Willd. 111.  
*Faba* L. 110.  
*gracilis* Loisl. 111.  
*hirsuta* Koch 111.  
*lathyroides* L. 110.  
*lutea* L. 109.  
*monantha* Koch 111.  
*multiflora* Poll. 110.  
*narbonensis* L. 109.  
*Orobus* DC. 111.  
*pisiformis* L. 110.  
*sativa* L. 109.  
*sepium* L. 109.  
*silvatica* L. 110.  
*tenuifolia* Rth. 109.  
*tetrasperma* Mch. 111.  
*varia* Host 109.  
*villosa* Rth. 109.  
*Villarsia nymph.* Vt. 280.  
*Vinca* L. 16. 280.  
*minor* L. 280.  
*Vincetoxic.* Mnch. 19. 279.  
*album* Aschrsn. 280.  
*laxum* Bartl. 280.  
*officinale* Mnch. 279.  
*Viola* Trn. 17. 53.  
*alba* Bess. 54.  
*Allionii* Pio 55.  
*arenaria* DC. 55.  
*austriaca* Kern. 55.  
*biflora* L. 56.  
*calaminaria* Lej. 57.  
*calcarata* L. 57.  
*canina* L. 55.  
*collina* Bess. 54.  
*cyanea* Cel. 55.  
*elatio* Fr. 56.  
*epipsila* Led. 53.  
*flavicornis* Sm. 55.  
*grandiflora* Vill. 57.  
*hirta* L. 53.  
*lactea* Sm. 55.  
*lancifolia* Thor. 55.  
*lutea* Sm. 57.  
*mirabilis* L. 56.  
*montana* L. 55.  
*multicaulis* Koch 57.  
*odorata* L. 54.  
*palustris* L. 53.  
*persicifolia* Schk. 56.  
*porphyrea* Uechtr. 54.  
*pratensis* M. K. 56.  
*recta* Gcke. 56.  
*rothomagensis* Desf. 57.  
*Riviniana* Rchb. 55.  
*scanica* Fr. 53.  
*scaturiginosa* Wllr. 53.  
*Schultzii* Bill. 56.  
*sciaphila* Auct. 54.  
*silvestris* Lmk. 55.  
*stagnina* Kit. 56.  
*stricta* Horn. 56.  
*suavis* Auct. 55.  
*sudetica* Willd. 57.  
*tricolor* L. 56.  
*uliginosa* Schrad. 53.  
*Viola umbrosa* Hoppe 54.  
*Violaceen* DC. 76. 53.  
*Viscaria* Röhl. 35. 67.  
*purpurea* Wimm. 67.  
*viscosa* Aschrsn. 67.  
*vulgaris* Röhl. 67.  
*Viscum* L. 68. 190.  
*album* L. 190.  
*laxum* Boiss. 190.  
*Vitis* L. 18. 85.  
*hederacea* Willd. 85.  
*vinifera* L. 85.  
*idaea* Kablik. Op. 274.  
*Vogelbeere* 144.  
*Vogelia* pan. Hrn. 50.  
*Vogelkirsche* 116.  
*Vogelkraut* 74.  
*Vogelmiere* 74.  
*Vogelmilch* 411.  
*Vogelnest* 402.  
*Vogelwicke* 109.  
*Vollfarn* 493.  
*Vulpia myuros* Gml. 474.  
*sciuroid.* Rb. 474.  
*Wacholder* 484.  
*Wachsblume* 292.  
*Wachtelweizen* 311.  
*Wahlenbergia* Schr. 17. 273.  
*hederacea* Rchb. 273.  
*Waid* 49.  
*Waldmeister* 194.  
*Waldrebe* 1.  
*Waldsteinia geoid.* W. 119.  
*Waldvöglein* 401.  
*Wallnufs* 369.  
*Wallwurz* 290.  
*Wanzenkraut* 16.  
*Wanzensamen* 349.  
*Wasserdarm* 76.  
*Wasserdost* 212.  
*Wasserfenchel* 174.  
*Wasserhelm* 338.  
*Wasserliesch* 384.  
*Wasserlinse* 390.  
*Wassernabel* 167.  
*Wassernufs* 150.  
*Wasserpest* 383.  
*Wasserpfeffer* 358.  
*Wasserrübe* 37.  
*Wassersäge* 383.  
*Wasserschierling* 169.  
*Wasserstern* 152.  
*Wau* 57.  
*Weberkarde* 200.  
*Wegebreit* 346.  
*Wegerich* 346.  
*Wegwarte* 242.  
*Weiberkrieg* 95.  
*Weichkraut* 403.  
*Weichsel* 117.  
*Weide* 372.  
*Weidenröschen* 146.  
*Weiderich* 153.  
*Weingaertneria* Bernh. 10.  
464.  
*canescens* Bernh. 464.  
*Weinrebe* 85.  
*Wein, wilder* 80.  
*Weinrose* 142.  
*Weissbuche* 372.  
*Weissdorn* 143.  
*Weisskraut* 37.  
*Weissstanne* 485.  
*Weisswurz* 417.  
*Weizen* 479.  
*türkischer* 453.  
*Welschkohl* 36.  
*Wendelorch* 403.  
*Wermut* 216.  
*Weymuthskiefer* 485.  
*Wiborgia* 212.  
*Acmella* Rth. 212.  
*parviflora* H. B. K. 202.  
*Wicke* 108.  
*Widerbart* 400.  
*Wiederdost* 346.  
*Wiesenhafer* 465.  
*Wiesenklee* 99.  
*Wiesenknopf* 138.  
*Wiesenkohl* 233.  
*Wiesenraute* 2.  
*Wiggersia* Fl. Wett. 109.  
*lathyroides* Fl. Wett. 110.  
*minima* Alfd. 110.  
*sepium* Fl. Wett. 109.  
*Willemetia* Neck. 55. 247.  
*apargioides* Cass. 247.  
*hieracioides* Monn. 247.  
*Winde* 286.  
*Windhalm* 460.  
*Windröschen* 5.  
*Windsbock* 51.  
*Wintergrün* 277.  
*Winterkohl* 36.  
*Winterkresse* 26.  
*Winterlieb* 278.  
*Winterling* 13.  
*Winterraps* 37.  
*Winterrübsen* 37.  
*Winterzwiebel* 416.  
*Wirbeldost* 327.  
*Wirsingkohl* 36.  
*Wohlverleih* 225.  
*Wolffia* 391.  
*arrhiza* Wimm. 391.  
*Michellii* Hork. 391.  
*Wolfsbohne* 95.  
*Wolfsmilch* 363.  
*Wolfstrapp* 324.  
*Wollgras* 432.  
*Wollkraut* 297.  
*Woodsia* R. Br. 72. 494.  
*hyperborea* R. Br. 495.  
*ilvensis* R. Br. 494.  
*Wucherblume* 223.  
*Wüterich* 169.  
*Wundklee* 96.  
*Wurmfarn* 497.  
*Wurmkraut* 244.  
*Xanthium* Trn. 66. 211.  
*italicum* Mor. 211.  
*macrocarpum* DC. 211.  
*orientale* L. 211.  
*riparium* Leach 211.

|                                            |                            |                              |
|--------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>Xanthium saccharatum</b><br>Wallr. 211. | <b>Zea L.</b> 64. 453.     | <b>Zostera nana Rth.</b> 390 |
| <b>spinosum L.</b> 211.                    | <b>Mays L.</b> 453.        | <b>Noltei Horn.</b> 390.     |
| <b>strumarium L.</b> 211.                  | <b>Zehrwurz</b> 392.       | <b>Zuckerwurz</b> 172.       |
| <b>Xanthorriza apiif.</b> 17.              | <b>Zeiland</b> 360.        | <b>Zweiblatt</b> 402.        |
| <b>Xeranthemum T.</b> 59. 241.             | <b>Zeitlose</b> 419.       | <b>Zwenke</b> 477.           |
| <b>annuum L.</b> 241.                      | <b>Zentifolie</b> 143.     | <b>Zwergbohne</b> 115.       |
| <b>Ysop</b> 328.                           | <b>Ziest</b> 332.          | <b>Zwerggras</b> 458.        |
| <b>Zackenschote</b> 50.                    | <b>Zimmtrose</b> 140.      | <b>Zwergkiefer</b> 485.      |
| <b>Zahnwurz</b> 31.                        | <b>Zinnensaat</b> 242.     | <b>Zwergknabenkraut</b> 399. |
| <b>Zannichellia Mnch.</b> 63. 389.         | <b>Zirbelkiefer</b> 485.   | <b>Zwerglein</b> 80.         |
| <b>palustris L.</b> 389.                   | <b>Zirnet</b> 182.         | <b>Zwergmispel</b> 143. 146. |
| <b>pedicellata Fr.</b> 389.                | <b>Zittergras</b> 468.     | <b>Zwetsche</b> 116.         |
| <b>polycarpa Nolt.</b> 389.                | <b>Zitterlinse</b> 111.    | <b>Zwiebel</b> 416.          |
| <b>Zaunrebe</b> 85.                        | <b>Zitterpappel</b> 381.   | <b>Zymbelkraut</b> 401.      |
| <b>Zaunrube</b> 155.                       | <b>Zostera L.</b> 63. 389. |                              |
|                                            | <b>marina L.</b> 389.      |                              |

## Nachtrag.

S. 449 Zeil. 13 von unten ist einzuschalten:

*Carex punctata* Gaudin, bisher noch nicht aus dem deutschen Reiche bekannt, wurde auf dem oberen Teile der Binnenwiese von Langeoog gefunden. Von *Carex distans* unterscheidet sie sich vorzugsweise durch die beiderseits gewölbten, fast senkrecht abstehenden, glänzenden, mit hervortretenden Rändern versehenen, aber sonst nur undeutlich gerippten Fruchtschläuche, welche in einen kurzen, glatten Schnabel endigen. Dagegen fehlen die eigentümlichen braunen Punkte, welche die Veranlassung zur Wahl des Namens der Pflanze gaben, bisweilen gänzlich.

S. 210 Zeil. 8 von unten lies *Conyza squarrosa*.

„ 357 „ 1 „ „ „ *Rumex digynus*.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin, SW. 32 Wilhelmstraße.

---

# **Lehrbuch der allgemeinen Botanik**

## **mit Einschluss der Pflanzenphysiologie.**

Für den Gebrauch der Studirenden an Universitäten und Akademien, sowie zum Selbststudium

bearbeitet von

**Dr. J. Reinke,**

Professor der Botanik und Director des pflanzenphysiologischen Instituts der Universität Göttingen.

Mit 295 Originalholzschnitten und einer Tafel in Farbendruck.

Preis 12 M.

---

# **Landwirthschaftliche**

# **S A M E N K U N D E.**

## **Handbuch**

für

**Landwirthe, Gärtner, Droguisten, Hygieniker und Botaniker**

von

**Dr. C. O. Harz,**

Professor an der kgl. Centralhierzneischule und Privatdocent der Botanik an der technischen Hochschule zu München.

Mit 201 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Zwei starke Bände in groß Octav.

Preis 30 M. Gebunden 36 M.

---

# **Was da kriecht und fliegt!**

**Bilder aus dem Insekten-Leben**

von

**Dr. E. L. Taschenberg,**

Professor an der Universität zu Halle a. S.

**Zweite, neu bearbeitete Auflage.**

**Mit 85 Holzschnitten.**

Preis cart. 10 M.

---

**Zu beziehen durch jede Buchhandlung.**

---

Verlag von PAUL PAREY in Berlin, SW. 32 Wilhelmstrasse.

---

# **Botanische Wandtafeln**

mit erläuterndem Text

von

**L. Kny.**

In Farbendruck ausgeführte Tafeln auf stärkstem Cartonpapier im Forma  
von 69 cm Höhe und 85 cm Breite nebst erläuterndem Text.

**I. Abtheilung. Tafel I—X.**

10 Tafeln nebst einem Hefte Text. Preis in Mappe 24 M.

**II. Abtheilung. Tafel XI—XX.**

10 Tafeln nebst einem Hefte Text. Preis in Mappe 24 M.

**III. Abtheilung. Tafel XXI—XXX.**

10 Tafeln nebst einem Hefte Text. Preis in Mappe 30 M.

**IV. Abtheilung. Tafel XXXI—XL.**

10 Tafeln nebst einem Hefte Text. Preis in Mappe 30 M.

**V. Abtheilung. Tafel XLI—L.**

10 Tafeln nebst einem Hefte Text. Preis in Mappe 30 M.

**VI. Abtheilung. Tafel LI—LXV.**

15 Tafeln nebst einem Hefte Text. Preis in Mappe 50 M.

---

## **SCHMIDLIN'S**

# **Anleitung zum Botanisiren**

und zur

**Anlegung von Pflanzensammlungen.**

**Dritte Auflage,**

vollständig neu bearbeitet von

**Dr. Otto Wünsche,**

Oberlehrer am Gymnasium zu Zwickau.

**Mit 245 Holzschnitten.**

Preis 3 M.

---

*Zu beziehen durch jede Buchhandlung.*

---







